

### TABVLÆ

### ALPHONSINAE PERPE-TVR MOTVVM COELEStium denuo restitutæ & illustratæ à Francisco Garcia Ventanas Mathematico.

TRADVNTVR PRAECEPTA
VT ARITHMETICÆ COLLIGANturomnes medij motus, necenon festa mobilia secuduni correctionem Gregorianam, & tabulæ abbreuiatæ eliciendi ei idem medios motus constructæ ad Meridianum Toletanum,
cuius longitudo est 11.gr.



CVM PRIVILEGIO.

#### TABVLE

ALPHONSINAE PERPE.
TV & MOTVVM COLLESthun demo reflicate & illufteres
Transifeo Gircia Ventunes
Marbematico.

THE ANTENNE PLANE PER LETTAN

VE ANTI-LIMITATION OF LIMITATION OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY



CP.W PRIVILEGIO.

Y O Francisco de Arrieta Secretario del Rey nucstro señor, y Escriuano de Camara mas antiguo de los que en su Cosejo resi den, certifico, q por los señores del dicho Real Consejo està tassado el libro, que con su licencia sue impresso, copuesto por Francisco Garcia de Ventanas, intitulado, Tablas del Rey D. Alunsonueuamente ilustradas, à cinco marauc dis y medio cada pliego; el qual parece tiene treinta y vn plicgos y medio sin principio, y sin fin, que al dicho respeto de cinco marauedis y medio monta ciento y seteta y quatro maraue dis, y à este respeto mandar o se veda cada vno de los dichos libros, que assi se imprimiere, y que esta tassa se poga al principio de cada vno, como consta y parece del dicho auto, que originalmente queda en mi oficio, à que me refie ro. Y para que dello coste di el presente en Madrid à 24. de Mayo de 1641. años.

Francisco de Arrieta.

#### ERRATAS.

Ol.t.lin.g. fuperet, leg. fuperit, & in versione fol. t.lin. 2. quod, leg.quot, in verfione fol. 2. lin 3. relinquantur, leg. relinquentur, & in eadem versione fol. 2. lin-11. anno, leg. anni. in versione fol. 3. lin. pen. & quo, leg. & quod. in fol. 4. lin. \$. efficie ter, leg efficientur.fol. s.lin. 15, & relinquantur, leg & relinquntur.fol 9.lin. 23. Cirerm, leg. Cinerum: in versione fol. 9 lin. vitima, die, leg diei. fol. to lin. to, diei, leg cie, & in ipfotol. 10. lin 22. fins, l. fcia; fol. 12. lin. 1. operari, leg, operare. in versione. fol. 33. lin. 13. adicem, leg. radicem. fol. 76. lin. 17. Cnm, leg. Cum. fol. 41. lin. 13. Cu, leg. Tunc.fol 46 lin. 18 tractatum, leg.tractatu. & in codem fol.lin. 23. interu, leg. iterum.& in versione fol. 46. lin. 9. gignutur, leg. gignutur. in versione fol. 47. fin 19. numero primo, leg.nnmerum primum. & in code fol.in fine lin. 20. & principio lin 21. Secundo, leg. Secundu n. fol. 51. lin. 16. proveniat, leg prouenit. fol. 43. lin. 23. date, leg.datx. & in versione sol. 54 lin.7. maner, leg.manet. & in codem sol. lin. 22. iu. wente, leg, inuentæ fol. 5 f.lin. c. crerntur, leg. creantur. fol. 56.lin 21. fimichi, leg. fimiliter in versione fol. 57 lin. 4. Canon, leg. Canoné in versione fol. 96 .lin. 15. quibu,leg.cum quibus fol. 58 fin 1. Canon, leg Canonem. & in versione fol. 58. lin. 5. discipleg ec yutici. & in versione fol 59, lin. a s. fae. leg. fac & in versione fol. 60. lin. It inuentam, leg inuentam. fol. er in versione lin I. vita, leg. visa in versione fol. 62 lin.7.vera, leg vere, fol.64 lin.16 ddes. leg. addes. in code fol. lin. 19 proueniat, leg prouenir in versione fol. 77. lin. 23. Canon, leg. Canonem. & in eadem versione lin. 24. Cononi, leg Canoni Numeri autem quibus pagina demonstrantur transverso funt ordine politi à pagina o tuagesima vique ad paginam nonagesimam, at vero ab ordine non distant nec numern's octua gesimus septimus, nec octuagesimus quin tus, fol. 84. lin. 9. mprima, leg g fol 89 titulustabulæ mentionem facit Veneris, fed tu leg. Mexcurij fol 108. in versione lin, r.h, leg d.fol. 109. lin. 7. opositionis, leg opositione in codent follin 14 Coniunctionis, leg. Coniunctione.

Liber hie nomine inscriptus, Tabula motui Calestii perpesua, demptis his mendis respondet sideliter suo exemplari. Datum Matriti die 15 mensis Februarij anno 1841.

Doet D. Francifeus Murcia de la Llana.

And see start by a second

Franciscode Arriers.

## Suma del privilegio.

Ilene priuilegio Fracisco Garcia de Vetanas, vezino de Ciudad Rodrigo, por tie po de diez años para poder imprimir vn libro, que ha copuesto, intitulado, Tabula perpetua motum Calestium, como mas largamente costa de su original, su secha en Madrid à 19 dias del mes de Iunio del año de 1640, despachado en el oficio del Secretario Francisco de Arrieta, à que me remito.

licentilam matthewateringertingenis inbitror. Matthe in Martle done Spring (anties Van 1643-

Charges Lead Charles Alexanders

0794

## APPROBATIO.

Tabulas motuum Cœlestium perpetuas, quas in nouum methodum claborauit Franciscus Garcia accurate perlegi, Hispanam gloria sæculis restituit; Calculos certiores, quando ple rumque extéri per statum seriem deuiant, mes morize redegit; & quia nil inuenio, quod sidei, & bonorum morum dogmatibus aduersetur, licentiam, vt imprimantur impertiri posse, arbitror. Matriti in Collegio domo Spiritus sancti 25. Maij 1640.

Andreas de Leon Clericorum Minorum.

APRO-

APRO

## APROVACION DEL ORDINARIO.

Os el Licenciado Loreço de Iturrizarra Vicario general de la villa de Madrid
y su partido por su Alteza, &c. Por la presente, auiendo hecho ver el libro contenido en est
ta censura, intitulado, Tablas de Mouimietos
Celestes, compuesto por Francisco Garcia Vetanas, no tiene cosa cotra nuestra santa Fè Ca
tolica, y buenas costumbres: y assi por lo que
a Nos toca se puede dar licencia para que se
imprima. En Madrid à 26 dias del mes de Mayode 1640 años.

Licenciado Lorenço do está en en esta en en es

Legerius Mardines

Anumana regin Organo acer indico, polichoc obspharem in Toris an matibus non acure latur; fed pa ins cuia cori baceri; vissurra a ur)

cies Romin Romin Regainm Societais Lalus.

utrili die des anno 16 jo.

4 APRO-

## OLANAPPROBATIO.

Vilu Supremi Consilij Senatus, has Tabulas Canonesque Collestiu motuum perlustraui, in eifque, quidquid antiquitate firmum, quidquid nouitate præclarum, mira rationu concatenatione, & connexum & digestum notaui. Inque caru costructione & fabrica, nesciat quisquis curiosus inspector fuerit, quid precipue debeat astimare; vel auctore sine obscuritate brebe, vel in tata rerū difficilium copia, ita expedite disponente, vt quavis inter abstrusiora humano ingenio scitudig na, motus gyrationesq; luminu celestiu receseatur, tamen huius operis auxilio, cuiquam perbie: sint; omnibusque patet modus noscendicocentus ordinesq; celi, & ponendi eius rationes in terris. Vt sapiens ille, tota celebris antiquitate Archimedes, du iura poli reruq, fide legelq, deoru ecce transfulit arte; atque meritò poeta decantaret; gaudiu inesse syderibus, non ia diuina mente, sed. & humana regi. Quapropter iudico, posse hoc: opus (non folu quia facris dogmatibus non aduersatur; sed potius quia coru sinceritati suffragatur); typis mandari, sic iudico, sic exopto, in Collegio Imperiali Scholaru Regalium Societatis Iesus. Matriti die &c. anno 1640.

Iosephus Martinez

#### gater of the Market A Laborated gastern

## EXCELLENTISSIMO

SENOR DONBERNARDINO Fernandez de Velasco y Touar, Codestable de Castilla, y Leon, &c.

L Rey Don Alonfo, señor, fue el que faltando los Calculos de Hipparco, de Pibolomeo, de Albategnio, Arzael, y de la primera antiguedad, leuanto los mouimientos de los Cielos sobre las colunas de la werdad, sustento las estrellas, que enlos estudios de los hombres amenazaua ruina: generoso Rey, que apartado de los empleos de la ambicion, con la hazienda, y con el animo leuato los ojos al Cielo, restituyo à luz, la Astronomia, dio camino à los Sabios, nombre à si mismo, gloria à España.

El tiempo (emulo mortal de famas posthumas). ha querido escurecer los trabajos de tanto Rey. Parecio à algunos, questuctuaua la incertidumbre en sus tablas. Purbaquio, Monte-Regio,

Coper-

Copernico, Reinholdo, Tycho Brabe, Ceplero, y Lansbergio, con las observaciones perficionaron el arte por lo menos alcançaron la gloria del pretenderlo. Con esto dudaron algunos de la verdad de las tablas del Rey Don Alonfo, ya porque los anostambien quieren que caduquen los escritos; ya porque los estrangeros no quieren las glorias de España, ò ya porque los Modernos han obseruado mucho mas. Pero feñor, quando en los mifmos Escritores leo tantas alabanças del Rey Don Alonfo, quando miro, que los mas, le confiessancl mas cierto, quando ballo, que los doctos le imita; quando la Reformacion Gregoriana se instituyò por la cantidad del año destas tablas; quando los calculos de algunos modernos sontan agenos de las estrellas, saco por lo menos una consequecia, que abstrayendo de la verdad, las Tablas Alfonsinas son las que mas concuerdanco la perpetuidad de los tiempos.

Determine ponerlas, y darlas à nueua imprefsion; y para q tuuier an alguna nouedad, las ador ne de algunas curios idades. Hecho el trabajo, pocotarde en escoger el dueño à quien deujan dedicarse: pero como veo à V.E. apartado destos estudios,

Correspond

dios, quise dudar la eleccion. Cótodo V. E. la admita; q si estos estudios emplearon algunos ratos en V. E. en mi, lo q en otrotiepo suera lisonja, si e pre tiene nobre de obligació. El reconocimieto es grande, yaq pequeña la dadiua; pero para motiuarla mayor, os rezco en seruicio de V. E. imprimirona Apologia, q estoy escriuiendo contra los Astrologos, que para el mudo serà desengaño; no solo vtil, sino tábie necessario. Despues desto procurar e aliñar onos papeles de Nauegacion para darlos à la estampa; por q se, que es curiosidad del gusto de V. E. A cuyo exemplo, à cuya protecció de las letras, à cuya libreria (es sor beredado, jutamente con el caudal, del padre de V. E.) deuo quãto poco alcanco.

Esta, señor, no es dedicatoria, quiero dez ir, que por esso no hablo de la Casa de V.E. este solo es re conocimieto benesiciado de mis deseos: y quedaràn pagadisimos co tener este pepueño trabajo horado en el menor rinco dela libreria, sobre la gloria de admitidos en el servicio de V.E. cuya persona guarde el Cielo. Ec.

De V. E. humilde criado.

Francisco Garcia Ventanas. at a contract the second of th

must see the most seem of the seem of the

Smile more and let

Franklichense Persone

## LECTORI, PROOEMIVM.

Otuunt Cœlestium tabulas aggredior: hic campus, in quo calculoru a conditores plurimi circum suude currere seliciter; & quisque de suo nouus Iupiter cerebro, nouum Vulcanum cudit, & Palladem. Motus enim cœlorum cardo sunt observationus; in quibus, euentus & directiones suum stabiliunt tempus. Hine non solu Phenices, Græci, & Ægyptij sunt Astroru disciplina prosequuti; sed etia eos qui illorumotus inuenerant, correxeratve, viuetes pro Reagibus venerabantur, solutos a mortalitate prodis coluciunt. Cœlestes igiturindagines, cursus, & meatus ingredior; non codo nouos, necualios tractus duco, sed expeditiores reduco.

Primum, coloru, & stellarumotus numeris exegi; namque, cum perpendeba quantis error ribus omnium tabulæ granentur, & quati ambagu sucus illas perstingat; penè lector tabulis Astronomicis sidere potest. Passim eniminuemo typis, & præli improbitate adulterinos, & ementitos numeros, infinitis vitijs offendor Insu-

Insuper postquam per tabulas motum planete collegerim, nulla certitudo, animum meum de veritate pacat, namque in Arithmetica opus est semper inuenire probationem vt de operatione, nos instruat securos. Igitur maximu duxi, conferre beneficium, si sterneretur trames, in quo de securitate motuum certioraremur. Excogitaui Arithmetica, & numerorum modum; quo, postquam sella tractu extraxetim (vt patebit) certa probatio supputatorem securum reddet. Iam inde si aliquibus tediosus methodus videatur, postremò casdem tabulas Alfonsinas breuiores redegi, vt quisque, pro animo supputationem seligat.

Insuperaliqua addidi, ve hoe studium alicul nouitati redoleret. Kalendarium Gregorianu paucis præceptis comprehendo; & quod maximum est, epactarum perpetuitatem exposui, quæ omnes plerumque. Authores prosligauit. Dierumæquationem comuni, & certiori methodo restitui; eclypses explanaui, quæ iuxta Regem Alsonsum à paucis erant enodate, nullis exeplis traditæ. No solu eclypses super terra, sed & quæ subter cotinget, præceptis dedi. Igitur,

Igitur, ò lector, nec te voco beneuolú, nec te inuoco benignum, nec accuso mordacem, naque nec te, mihi apto odiosum; nec opto aucupatum. Codona, si viam, tramitemque erraui; si perite scripsi, aplaude; quod rectum erit demeretur odiú si deuiaui, indulge; errata meretitur pietatem; desectus etenim in desiderate veritatem, petunt te compassibilem, no accusatorem. Vale.

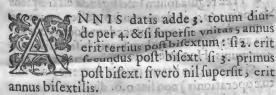
To the contract of the contrac

#### TRACTATVS

# ROOEMIALIS

distributus in Præcepta.

PRÆCEPTVM PRIMVM. Vtrum sit bisextilis, velcommunis quilibet annus ante Christum natum.



In exemplo. Sit enodandum, qui fit annus 3 3. an. te Christum, addo 3. efficiuntur 56. quos divido per 4. nil superet; ergo hic annus suit bisextus. aufer er dem ab arribuits: er elieup puter e 16.

#### P RÆCEPT. II.

Qui anni post Christum natum sint communes, & qui bisextiles. inor we lo M

Annos datos diuide per 4. si in diuisione superest vnitas, annus tuus est primus post bisexti-lem; si 2. secundus; si 3. tertius; si nil superest, erit annus

annus bisextilis. Deinde à quotiente divisionis scies quod intercalares elapsi sint in annis, siue

anre, liue post Christum.

In exemp. Sit exagitandum, vtrum annus 1639. post Christum sit communis, an bisextus; illos divido per 4. supersunt 3. ergo suit annus 3. post bisextum.

#### PRÆCERT. III

Modus quo intercalandum sit ab amis Christi 1699. in post futura tempora, secundum correctionem Gregorianam.

Mac regula folum intelligenda est frequens ab annis 1699, in decurrendos postea, namque víque ad ipsos, canon antecedens docet, qui annus ante, & post Christum suerit bisextilis, aut communis. Hoc attéto, sic capies hoc praceptu.

Si vitime duo littere manus dextere (in annis tue operationis) non fint o.o. divide tuos annos per 4. & in residuo patesiet; an annus sit bisextilis, an communis per antecedens præceptum.

Si vltime duo figure manus dextere sint o.o. aufer easdem ab annis tuis: à residuo auferas 16. tunc quod remanet divide per 4. & residuum dabit annum, an communem, an bisextilem.

Modò, vt venias in cognitionem bifextilium, quia Christo nato vsque ad annum tuum decurrerunt, sic operabere, (siue duo vstimæ figuræsint o.o siue non) divide annos tuos per 4. serua quotientientem. Insuper auser duas figuras manus dexteræ: à reliquo auser 16. hoc residuum diuide per 4.7 & quòd veniet in quotientem, multiplica per 3. Postea huic producto addas illud quod suit residuum dictæ diuissonis, deinde hoc aggregatum subtrahe à quotiente superius seruato, & quot superest creabit bisextiles interceptos à Christo nato ad tuum annum.

uidi per 4. ipsum deducas à quotiente seruato, &

habebis bisextiles comprehensos.

Inexemp. Sit inquirendum, an annus 2359 post Christum, suturus bisextilis, an communis: quia vltimæ duæ figuræ manus dexteræ, non sunt 0.0. annos, diuido per 4. supersunt 3. Ideo hic annus 2359 est tertius post bisextilem.

In dio exemplo. Quaritur qui annus sit 2000.post. Christum, (& quia annus hic transgreditur 1699. vtor regula data) quia duo littera manus dextera sunt 0.0 ausero eas, supersunt 20. à quibus deduco 16. manent 4. diuido per 4. & nil reliquitur:

ideo annus propositus bisextilis erit.

Detur nunc exemplum. Ad eliciendum quot bisextiles erunt à Christo nato ad quemlibet annum, dummodo anni sint plures 1699, secundum correctionem Gregorianam: & sit in anno 2000, hue numeru diuido per 4 veniunt in quotientem 5000, hos seruo.

Dein-

Deinde ab annis datis aufero duas figuras manus dexteræ: supersunt:20. ab his aufero 16. relinquantur 4. hos divido per 4. & venit in quotientemvnitas, of bolling he adjusted some uffor

Hane vnitatem multiplico per 3. efficiuntur 3. (& quia in diuisione reliquati nil manet, nil dabitur addendum) numerum hunc scilicet 3. ausero à quotiente superius seruato, nempè à 500. & remanent 497. Ideò à Christo nato vsque ad annos 2000 dantur fecundum correctionem Gregorianam, anno 497. bifextiles.

#### Fend am ar annus 23 co por PRÆCEPT. IIII. O. ) Mil Litter am Dominicalem inuenive.

Hoc præceptum diuido in tres fectiones, propter reformationem Gregorianam. Christian, (& equi ammah.com greatur ross.

Littera Dominicalis à Christo nato ad annum 37

: minubi'. in ... 1582/1 ... ... ... 1 est b ¶ Annis datis adde 20. aggregatum diuide peri 4. & quod fit in quotiente iunge cum eisdem annis datis, cum eisdem 20. hoc totum divide per 7. abijce quotientem, & residuum aufer à 7. & manebit numerus littera Dominicalis. Si manet 1. erit A.fi 2. C. fi 3 Di&c. finil superest, erit G. Si annus sit bisextilis, (quod scias per præceptum 1. F:00

vel 2.) littera data erit prior, & insertiet ab anni exordio ad diem sancti Matthia; deinde littera subsequens ordine Alphabetico, erit littera secuda. Eodem modo elicies litteram Dominicalem, fecundum annum Iulianum à Christo nato, in per-

Petuum.

Exemplum. Sit in anno 1580. quibus addo 20. erunt 1600. divido per 4. & veniunt in quotientem 400.hos iungo cum 1580. & cum eisdem 20! & fiet aggregatum 2000 quòd divido per 7. Modo quotientem 285. abijcio; & 5. qui reliquantur aufero à 7. manent 2. Igitur littera Dominicalis fuit B. sed quia annus datur per præceptum 2. bi-sextilis; ideo littera B. deseruit vsque dictum die, & postea littera C. s. E. C. T. III.

.. Littera Dominicalis abianno Christi 1582. Vfque mod and the mose, piece of the most

Habeas litteram Dominicalem eodem modo vei per præcedentem fectionem Hoc verò obferua, lih numero qui dividitur per 7. ante quami ipsum dividas, auferas ab eo 10. in reliquo operabere vinftructus es es de un multon de la la la

Exemplum. In anno 1639. per sectionem præcedentem addo 20. efficietur 1659. diuido per 4. competunt 414, quibus addo illos 1639. & cofdem 20. & producentur 207310 Modo aufero 10. manet 2063, qui diuisiper 72 dant in quotiente

294. quos abijtio. & 57 (qui supersunt) ausero à 7. manent 2. Ideo littera Dominicalis anno 1639. datur B.

#### ma teminad mSECT. III.chom melled. 5

Littera Dominicalis ab anno 1699 in posterum.

Annis datis adde 20. aggregatum diuide per 4. quotientem iunge cum annis tux operationis, & addes 10 totum diuide per 7. & serua residuu.

Modo auferas duas figuras manus dexteræ; à residuo aufer 16. & hoc reliquum diuide per 4. (si possit diuidi) & pro qualibet vnitate, quotientis accipe 3 quibus adde residuum diuisionis: quod si nequit diui per 4 illud residuum à 16 tunc ipsum residuum auseras à residuo superius seruato, scilicet annorum diuisorum per 7. Si verò nequit subtrahi, adde residuo seruato tot 7. quot tibi opus erit, vt possit seri subtractio. Modo quod remanet auser à 7 & reliquatur numerus litteræ Domi nicalis, secundum ordinem Alphabeticum, & hoc in anno communi: at verò si annus sit bisextilis, littera consurgens, deseruiet à die sancti Matthiæ in reliquum anni; at verò littera sequens ordine. Alphabetico, deseruiet ab exordio anni ad diem sancti Matthiæ.

Igitur, illo residuo diviso per 4. (dato casu quòd possit) pro qualibet vnitate accipe 3. quibus addes residuum divisionis: & quò resultat deducendum est à residuo superius servato, scilicet anno-

rum divisorum per 7. & huic residuo (si nequit fieri deductio) addes tot 7. quot tibi opus erunt ad subtractionem possibilem.

Vltimo; quod supersit aufer à 7. & manebit numerus, indicans litteram Dominicalem secundu ordinem Alphabeticu. Res exemplo fiet clarior.

Exemplum sit. In anno 3200. qui erit bisextilis; addo 20. efficienter 3220 quos divido per 4.com petunt 805. quos iungo cum illis 3200 creantur 4005. his addo ro. & frunt 4015. hos divido per 7. competunt 573. superfunt 4. quos seruo:

Annis datis 3200. aufero duas figuras manus dexteræ, & supersunt 32. à quibus deduco 16. manent ergo 16. quos divido per 4. veniunt in quo-

tientem 40 & nil superest.

Proqualibet vnitate accipio 3 ligitur 41 per 33 multiplicantur in i zi qui forent subtrahendi à residuo illo superius servato, (quòd fuit 4.) fed quia 12: non possunt subtrahi à 4. Ideo addo vnum, & alterum 7. nemper 4. scilicet residuo illoseruato igitur 14. & 4. refidui erut 18 à quibus aufero illos 12 manebut 6. 8 his subtractis à 7 dabitur 1 Ergo littera Dominicalis anni 3200. erit A. Sed quia annus erit bisextilis, inseruiet littera A.à die sancti Matthix in posterum; at verò littera B. ab initio anni, vsque ad diem sancti Matth! ra awad managa, fabrit he ariam a ra, dara for a

d'actureum numeru S verà nequi ferrantico

PRÆCEPT. TV: Toli Jib mur

Littera Dominicalis antenatum Christian, Voffue ad iniluberactionem politibhummuis

- Annis datis ante Christum adde 7. & divide per 4. & quot venient in quotientem junges cum eisdem annis diuisis; quod aggregatum diuide per 7. & quod residuum erit, auferas à.7. & reliquum dabit litterani Dominicalem, quòd finil superest; littera Dominicalis erit A. Sed hoc atrende, quòd feries litterarum nomincipit ab A. fed contraordinem à G. Ita si in residuo datur 1. crit G. si 2. F. &c. Et sisit annus bisextilis addes litteram subsequentem eodem modo, contra ordinem Alpha-

In exemplo. Sit inquirenda littera Dominicalis anno 2 1 ante Christum, addo 7. creantur 28. quos divido per 4. competunt 7. & hos iungo cum eifdem annis divisis, scilicet 28 eruntque 35 quos di uido per 7 veniunt in quotientem 3. & quia nil su-perest, littera Dominicalis suit An Sed quia suit annus bisextilis, ideo littera prior anni erit A: & littera subsequens contra ordinem, vt diximus, erit G.A in our in a all oring a la serie (?

#### PRÆCEPT. VI.

Aureus numerus ante Christum natum.

Annis datis de me 2. reliquum divide per 19. quod maneat, subtrahe etiam à 19. & reliquu dabit Aureum numeru. Si verò nequit fieri diuisio, ipfos 3. 77

ipsos annos (demptis 2.) subtrahes à 19. vt Aureum numerum adquiras: insupersi nil datur residuum, erit Aureus numerus 19. Hoc verò notandum est, quòd si ab annis datis nequeunt subtrahi 2. annis datis addes 19. posteà prosequero.

Detur exemplum. In annis 30. ante Christu demptis 2. divido per 19. supersunt 9. hos subtraho à 19. manent 10. Ideò Aureus numerus suit 10.

# PRÆCEPT. VII. Aurus numerus post Christum.

Annis datis adde 1. totum diuide per 19. & quòd erit reliquum dabit Aureum numeru tui anni; quod si nil superest, Aureus numerus erit 19. Sit exemplum. In anno 2000. addo 1. siunt 2001. quos diuido per 19. competunt 105. & relinquantur 6. pro Auro numero anni dati.

## PRÆCEPT. VIII.

## Preventing musical section in the man A section in the section in

Indictio ante Christum natum:

Indictio est reuolutio annorum 15. quæ annum, quo Romanis tributa serri solebant indicabat, & simul annum post tributorum solutionem.

Incipit Cyclus indictionis ex Imperatorum
B fen-

sententia, die 24. Septembris, & ex Pontificum

decreto, 25. Decembris.

Vt verò cognoscas quotta quolibet anno ante Christum natuni agatur indictio, annis datis adde 11 & aggregatum diuide per 15. tunc residuum subtrahe à 15. & restat numerus indictionis.

Inexemplo. Datur annus ante Christum natum 193. & additis 11. siunt 204 quos si diuido per 15. restant 9. quibus subtractis à 15. remanent 6. pro

indictione anni dati ante Christum.

#### SECT. II.

Indictio post Christum, in posterum.

Annis datis adde 3. & totum divide per 15. & quod erit reliquum, erit numerus indictionis.

Sit exemplum. In Anno 1700. addo 3. aggregatum diuido per 13. veniunt in quotientem 113. & manent pro indictione 8.

#### PRÆCEPT. IX.

Cyclus Sotaris ante Christum natum.

Annis datis adde 18. totum diuide per 28. (si possit sieri) & reliquum auser à 28. deinde hoc residuum dabit Cyclum solarem: si nil superest, erunt 28. pro Cyclo. Quod si nequit diuidi per 28. tunc aggregatum, auter à 28. & residuum dabit Cyclum.

Sit exemplum. In anno 36. ante Christum, addo

18 erunt 54. quos divido per 28. abijtio quotientem, manent 26. quos aufero à 28. & dantur in reliquo 2. pro Cyclo solari.

#### PRÆCEPT. X.

Cyclus solaris post Christum.

Annis datis adde 9. totum diuide per 28. &

residuum dabit Cyclum.

Sit exemplum. In anno 1627. addo 9. & diuido per 28. veniunt in quotientem 58. quos abijcio, manentibus pro Cyclo folari 12.

## PRÆCEPT. XI. Epasta inquirenda ad omne eempus.

#### SECT. I.

Epasta ante Christum natum.

¶ Habeas per præceptum 6. Aureum numerum, quem multiplica per 11. & quòd resultabit erit Epacta; quòd si multiplicatum excedit 30. tunc abijce omnes 30. quot poteris, & reliquum erit Epacta.

Proponatur exemplum. In anno 30. ante Christum, per præceptum 6. habet pro Aureo numero 9. quos multiplico per 11. & fient 99. Igitur abie.

ctis tribus 30. manent pro Epacta 9.

#### - misomobiled S E C The Hinton an abust 8 c

Epasta post Christum natum, osque ad annum 1582.

¶ Epactæ fecundum annum Iulianum in perpetuum inueniuntur hoc modo: habito Auro numero per tuum præceptum, illum multiplica per 11. & residuum dabit Epactam; si verò multiplicatum excedit 30. divide per 30. & reliquum erit Epacta. Eodem modo inquiritur Epacta víque annum Christi 1582. Nam iuxta restitutionem Kalendarij Gregoriani, consules sequenti sectioni.

#### SECT. III.

Epacta ab anno Domini 1582. in posterum, iuxta reformationem Gregorianam.

Primo inquirenda est pospositio Lunæ hoc modo: anni dati accipe centesimum proxime mi-norem aufer 1600. reliquum divide per 1400. quotientem multiplica per 3. producto addes tot uni-tates, quot centenæ super sunt: aufer 2. serua reli-quum. Modò ab eodem centesimo aufer 1800. diuide per 2500 quotiens multiplicetur per 8 producto addes tot vnitates., quoties 300. comprehendit residuum (dummodo si supersint 2400. solu a ldas 7. & non 8. )hunc numerum subtrahe à residuo superius seruato, & manebunt dies pospositionis Lunæ.

Mo-

Modò querenda est littera indicans Epactam; si pospositio Lunz est minor 28. ingredere seriem litterarum & accipe literam numero appositam. (Et memorabere vtrum sit maiuscula, an minuscula) quando pospositio Lunz attingit 28. inclusiue adde 1.

Quandò excedit 30. abijce 30. & ingredere cu residuo Deinde si excedit 60. diuide per 60. quotientem iunge cum residuo, & abiestis omnibus 30.ingredere cum residuo; Dummodò eidem addas 1. si peruenit, vel excedit 27. inclusiue. Vltimò quando diuidas per 60. si quotiens excedit 3000. postquam abieceris omnes 30. subtrahe à residuo tot vnitates quot 3000. comprehedit dictus quotiens.

Hanc litteram nota in Cyclo epactarum perpetuo, numera ab eo versus sinistram inclusiuè tres cellulas, & intertia constitue aureum numerum 1 prosequere in sequentes cellulas, & illa sub qua incidet aureus numerus tui anni dabit Epactam.

Exemplum. Detur annus 2006. accipio centesimum proxime minorem nempe 2000. demptis 1600. manent 400. quæ diuisa per 400. dant quotientem 1. & nil superest. Quotiens 2. ductus per 3 gignit 3. & demptis 2. seruo 1. Modò ab eode anno 200. aufero 1800. reliquus numerus per 2500 diuidatur, quotiens esto. & nil addo, quia in resi-

duo

duo non continentur 300. fit numerus o. qui deductus ab 1. seruato, relinquit 1. pro pospositione Lunx, cum qua inserie litterarum accipio littera B. maiusculam, à qua littera (in Cyclo Epactarum) inclusiue numero sinistram versus tres cellulas; tribuo aureum numerum 1. littera N.& quia aureus numerus dati anni est aureus numerus 6. cadet in cellula littera E. & dat Epactam 24.

Detur modò annus 90006000. & per regulam datam, exigitur pospositio Lunæ 387018 & quia excedi 60. diuido per 60. veniunt in quotientem 6450. quibus addo residuum 18. sient 6468. abijcio omnes 30. manent 18. à quibus deduco 2. quia dictus quotiens 6450. bis continet 3000. igitur numerus 16. dat s. minusculam, cum quia prose-

quor ad inuestigandam Epactam.

#### Series litter arum.

B A u t s r q p n m l K i h g f e 18.19.20.21. 22.23. 24. 25. 26. 27 28. 29. 30. d c b a P N M H G F E D C.

#### Cyclus Epactarum perpetuus.

P I C   xxij	c	P xiiij	F xxv. 2	s. f	f xvij
M i A xxviij ix xx	a i	m   xij	D xxiij	d q iiij xv	G xxvj
g t N vij viij xxix	K	B   l	o n ij xiij		
r H xvj xxvijj	h   viij	u xix	ed lite amod l		

#### PRÆCEPT. XII.

Festa mobilia secundum annum Iulianum,

Gregorianum.

¶ Festa mobilia secundum annum Iulianum, eodem inquiruntur modo, vti secundum Gregorianum: namque disserentia quæ potest intercipi, originem ducit à litteræ Dominicalis Præcepto. Vt Paschatis diem habeas, inquiras primo Ple nilunium Paschale, hoc modo; inuentam Epastatui anni, subtrahe à 29. & residuo adde 15.

Si aggregatum non excedit 31. tunc Plenilunium Paschale incidit in diem eiusdem aggregati mensis Martij. Si aggregatum excedit 31. auser 31. & residuum dabit diem mensis Aprilis, in quo sit Plenilunium.

Modò, videas cui diei subsequenti post Plenisuniu dictu, præsigitur littera Dominicalis tui anni, & ipsa est dies Paschatis.

Si pro Epacta habeas Afterismum \*, tunc Plenilunium Paschatis incidit in 13. Aprilis.

Secundo adnota, quòd si prima Dominica post Plenilunium, non attingit diem 22. Martij exclusiue, tunc addas tuo Plenilunio 30. & de aggregato facies vti suprà. Nam Plenilunia Paschalia solum sunt, que intercipiuntur à 22. Martij inclusiuè víque ad 19 Aprilis.

Exemplumsit. In anno 1641.datur Epasta 18. quam aufero à 29. manent 11. quibus adde 15. & fit aggregatum in 26. igitur Plenilunium Pascha-

le incidet in 26 Martij.

COMP

Detur nunc exemplum pro prima cautione in anno 1710, datur pro Epacta Asterismus X, igitur Plenilunium Paschale in cidit in 13. Aprilis.

Modò, pro fecunda cautione proponatur annus 1699 datur Epacta 29. quos aufero à 29. nil datur residuum; ergo solum accipio 15. qui erant addendi. Igitur Plenilunium incidit in 15. Martij, sed quia per cautionem datam Plenilunium Paschale, debet attingere 22: diem Martij; ideò addo 30. efficiuntur 45. à quibus aufero 31. & dabitur dies 14. Aprilis, indicans Plenilunium Pafchale.

Nunc per litteras Dominicales exemplorum, dabuntur dies Paschatis pro anno 1641. primi exempli 31. Martij; & pro anno 1710. 20. ApriAprilis, & pro anno 1699 tertij exempli, Apriall a 2 September on Francis Stud lis 20.

### SECT. I. Sammadare

Catera festa mouilia

Tognito die Paschatis, hæc sit vniuersalis regula, à die Dominica Paschatis aufer 63. dies., & dabitur tibi Septuagesima. Modo diei Septuagesime additis 17. dabitur dies Cinerum. Nunc diei Paschatis adde 39 dies , &habebis Pascha Ascensionis. Deinde Ascensioni adde dies 10. & habebis Pentecostem; nunc huic diei adde 7. & dabitur dies S. Trinitatis : vltimo huic diei adde 4. & habebis festum Corporis Christi. Si verò diei Paschatis Resurrectionis, adduntur dies 35. ha-

bebis diem Rogationum.
In exemplo. Sint inquirenda festa mobilia anni 1641 per exempla praterita, comperta fuit dies Paschatis Martij 3 r. & vtiauferam 63. illis addo dies 28. Februarij, & 31. Ianuarij, conficietur 90. aufer modo 63! manent 27. Igitur die 27. Ianuarij datur Septuagesima, adde 17. sient 44. aufero mensem Ianuarij, manent 13. Februarij pro die Cinerm. Modo, diei Paschatis, scilicet 31. Mar tij addo 39. fient 701 aufero menses Martij, & Aprilis, manent 9. Mai pro Ascensione Domini; quibus addo 10 fient 19. eiusdem mensis Mai pro Pentecoste; quibus addo 7. fient 26. pro die 188. Trinitatis: his addo 4. & fient 30. mensis eiusdem Mai, Muj, pro die Corporis Christi. Et si diei Pascha? tis Resurrectionis adduntur 25. dies, habebis die l Rogationum die 5. Maij OH 2

#### or elaboring all SECTed It

De Aduenta Domini 300 quatuor anni Temporibus 102

proximiore diei fancti Andrea, ante, vel post eius festum. Protrahitur vsque vespere Natiuitatis Domini. Res exemplo non indiget, sed caueas quòd si festum S. Andrea incidit in Dominicam, cadem die celebratur Aduentus.

Prima icitinial constituentur in vere calente nouo, diebus Mercurii, veneris, & Sabathi hebdomadæ secundæ Quadragesimæ, quam scies per præcedetia præcepta. Secunda iciunia siuntæstate idiebus cisdem primæ hebdomadæ post Pentecostem. Feria iciunia instituenturi cisdem diebus sequentibus post diem Sansæ Grucis, quæ celebratur 14. Septembris. Vltima iciunia instituentur cisdem diebus post festum S. Luciæ, id est post 3. Decembris.

#### Cherm. Made J. i Pal harrs tell cer 3 Mar in Alogy in AH at DEC ne Marci. &

Aquodie Hebdomada, quilibet dies mensis, anno quouis

of Discenda primò, littera Dominicalis primi die cuiuscumque mensis, hoc modo.

Ianuarius A. Iulius Februarius D. Augustus "C Dane September F Martius October Aprilis Ago G B Nouember Digital Maius

December F: Iunius

Cognita littera Dominicali tui anni, scies qua seria incipit Mensis quilibet; percurrendo à littera Dominicali anni, viq; ad eam litteram qua prafixa est primo dici mensis propositi (redeundo à littera G. ad litteram A. si opus est, vtantendixi:)& in anno bisextili caueas littera Dominicali

inseruiendæ post S. Matthiam.

In exemplo. Inquirenda sit feria prima mensis
Ianuarij anno Domini 1641, littera Dominica; lis est F. Quoniam Januarij Calendis appossita est A: sià littera Dominicali einsdem anni, scilicet F. numeres alias litteras serie Alphabetica, hoc modo; F.G. A. percurres tres litteras: igitur Ianuarius incipit à feria tertia, hoc est die Martis, eodem modo operabere in cateris mentibus.

Sias etiam, quod eodem modo inuenis ferias fecundum annum Iulianum, & Gregorianum, Namque quamuis Reformatio possit aliam constituere litteram, tamen modus inueniendi forias, per quoslibet annos idem est o renotario Etto

Tolsitatist Reformatio, as this infiture and

15. 31

Liamigi 1382, ve in ce fol. G. vo. 1211.

#### PRÆCEPTVM XIII.

De caufarestitutionis Calendarij, & Equinostiorum anticipatione.

q Reformatio Gregoriana constituit quantitatemanni, dierum 365. H. 5. 49. 12. vt Æquinoctia certum, & statum diem sortirentur. Sic etenim festiux celebrationes definitum solem ducunt, namque ante reformationem anteuertebant sedes suas æquinoctia, & Paschati nullus certus præscribebatur dies.

Correctio Gregoriana reformauit tempora fel cundum quantitatem anni Alfonsinam: verum tabularum conditores alij quantitatem anni scrip-fere maiorem, alij minorem; ideo per hos, & illos anni mensura quantitas est varia; dies namque æquinoctiorum, qui anteuertitur per Regem Al-phonsum, non erit quantitas, quæ anticipatur per alium Astronomum.

Regulam igitur proponam si velis inuestigare per quaslibet tabulas, quantum different Authores in aquinoctiorum anticipatione; id est quo-modo restitueretur Calendarium Gregorianum, & quantam aquinoctia patiantur variationem per quemlibet conditorem tabularum.

Aduerte primò, quòd hac regula intelligenda eft à Christo nato 1600, namque ab hoc anno suppossita suit Reformatio, que suit instituta anno Domini 1582, vt in epistol. Gregor. XIII.

quàm

quam scripsit orbi Christiano vniverso. Aduerte secundò, quòd hæc regula intelligenda est etiam data correctione Gregoriana, & in sequendo eius Calendarium. His animaduersi ssic scrutaberis æquinoctiorum in æqualitatem.

Colligas quantitatem anni tui Authoris (qualibet velis, vel cuilibet velis assentiri,) & habeas quantitatem anni, reformationis Gregorianæ, superius expositam : aufer minorem à maiori,

& ferua differentiam.

Modò, reducas diei periodum horarium, id est, horas 24 ad scrupula vitima quantitatum anni, reducas etiam illam differentiam seruatam. Postea productum horarum, divide per minuta disserentie, & quod veniet in quotientem (non curando de residuo) dabit annos in quorum spatio (post annu Christi 1600.) dabitur error vnius diei in æquinotiorum anticipatione reformata.

Si quantitas anni tui Authoris sit maiorquan+ titate data à restitutione Gregoriana, per vnum diem retardantur æquinochia; ideft, fi inuenires æquinoctium attingendum à sole Martis, die 21. dicas, quod illuding reditur fol die 22 mun and

Si quantitas propositasit minor reformata, per ynum diem anteuertetur æquinoctium secundum Authorem tuum, id est, si datur Martij die 21. dicas, quòd numerandum foret die 20.

Sic habebis per qualibet futura tempora, se-

cundum quaslibet tabulas,, quantum æquinoctia varient mi singer oad borombar et e mal

n Exemplum Sit quarendum quo annorum spatio post 1600. Christi, (sie etenim suit in regula pramonitum) erit dies, ante, vel posponendus aquinoctiorum diei, à reformatione Gregoriana restituto; & hoe sit inuestigandum per quantitatem anni, quam constituunt tabulæ Alphonsine.

Quantitas anni Alabarias D. H m Sec.

Quantitas anni Alphonsina, 365.5. 49. 16. Quantitas Grégoriana (15 5.5. 49. 12. Differentia (quam seruo) 00. 00. 00. 4.

Deinde, quia vltime fractiones quantitatum sunt scrupula secunda, ideo reduco diem vnum, id est, horas 24, ad scrupula secunda, & producentur 86400 que diuido per illam disterentiam, seruatam nempe 4. venient in quotientem 21600. Ideo annorum spatio 21600, æquino stium per vnum regredietur, vel postponetur diem; & quia quantitas Alphonsina maior est reformata, dicendum foret, quod secundum tabul. Alphonsinas, æquino stia vnum anteuertent diem in annis 21600, post annos Christi, 1600, id est, à natiuitate Domini,

Hinc etiam scies quòd ab his annis, vsque, ad alios 21600 alius anticipabitur dies, secundum Règem Alphonsum, & sic in posterum, Secundum

hoc praceptum operari poteris per quamlibet annuam quantitatem tabulanum sinifiquantitas Gregoriana eadem sit cum anno tui Authoris.

PRÆCEPT, XIIII.

Arithmetica Astronomica pro Tyronibus ad ofum tabularum. 12 ex et al manage

¶ Arithmeticæ principia proponere opere pretium duxi; nil excogito nouum Tyronibus hoc beneficium conferogo Hall was a william is it is equinist Viction

### SECT. I.

De collectione numerarum.

Signum commune dividitur in 30. gradus, fignum verò Phisicum, in 60. gradus in 60 minuta; minutum in 60. secunda, &c. vt colligas fra-Aiones Aftronomicas, feribe ferupula (qualibet fint) sub scrupulis sibissimilibus; gradus sub gradibus. Numera seriem figurarum manus dexteræ,& fi colligitur numerus finplexs ipfum fenibe fub linea ducta infrote scrupulorum implicium; siverò colligitur compositus , scribe numerum digitu compositi; & numerum componetem siunge cum sequentibus. Sed quia numerus componens tantum debet produci ad sex insignis Phisicis, & ad 3. in communibus, serua quot sex, vel quot 3, possis, & numeros qui transgrediuntur tuos 6. scribe sub decenarijs, &cquos seruasti, iunges scrupulis fequen.

fequentibus. Hoc sit exemplum.

Sig. g. m. Sec. Facto initio, à scrupulis secun 2. 14. 03. 35. dis dicas, 5. & 2. fiunt 7. quia

1. 12. 21. 42. est numerus simplex in dire-

3. 26. 25: 17. sto collestorum. Prosequor 4.&3. essiciuntur 7. ideo ser-

uo vnum sex, & scribo vnitatem residuam. Sic 1. 3. & r. funt ; ipfos annoto. Viterius o. & 2. funt 2. quos scribo. Modo, 4.82. coarcebantur in 6. Pergo insuper 1.& 1. aggregantur in 2. quos annoto. Vltimo, 2.& 1. eshciuntur 3. quos scribo. SECT. I.

### SECT. II.

mbaro .08 a. De fuberactione.

Scribe numerum maiorem, & sub eo minorem, omnes sub sibi similibus. At verò, si iubearis deducere numerum qui sit maior ab alio minori, adde circulum integrum numero minori: ducas lineam. so sous a museum duois of como di and

Confer superiora cum inferioribus, subtrahe vt fit communiter, fed hoc caueas quod numerus componens, & inferior, si sit major superiori, addas sex numero superiori; subtrahe inferiorem;& scrupulis, vel gradibus sequentibus, adde r. pro vnitate commodata ab eis.

Sed aduerte, sicut in præterito canone quòd signa communia ducuntur in gradus 30. & Phisica

in 6. Hoc proponatur exemplum.

40.0 413.

5. g m 5. Aufer 2. à 5. manent tres, quos 2. 14. 03. 35. scribo. Modo, quia à 3 non pos-1. 12. 21. 42. funt deduci 4. addo fex numero

1. or. 1. 53. superiori, & sicà 9. subtractis 4. deueniunt 5. quos annoto, & ser uo 1. quem addo numero inferiori sequenti; ideo à 3 deductis 2, manet 1. insuper à 6. subtractis 2. dabuntur scribendi 4. seruo vnitatem : ideo à 4. deductis 3.manet 1.Vlterius, ab 1. subtracto v no, nil superest, ergo scribo o. Vltimo à 2. deducto 1.

## mimicro end SECT. III. Landicial

Paris | De multiplicationibus.

frequens, & communis: & ve habeas productum ab ea, hac annota: incipiam à gradibus: nam quauis numeri Astronomici educantur in hoc tractatu à signis in cæteras fractiones; signa abijcio, quia ad vsum tabularum non indiges eorum multiplicatione. To leave a more from a real management

Multiplicatis gradibus, per gradus creantur gradus in producto; minutis verò per minuta, ha-bebis in producto minuta. Quando verò multipli-ces numerum per alium non eius de denominationis, (vt scrupula prima per tertia) aspice denominationes vtriusque numeri; junge eas, & numerus qui efficitur à denominationibus, dabit denominationem producti: vt multiplicatis scrupuiis priprimis per tertia, quia minuta assignantur per vnitate, & tertia per 3. & quia 1. & 3. sunt 4. ideo

dabunt in producto quarta.

Vt reducas signa Phisica in gradus, illa multiplica per 60. & productum dabit gradus: si conuertenda sint signa communia in gradus, multipli ca per 30. si gradus in munita, per 60. &c. & sic in vlteriores fractiones.

## SECTIONING COMME

manager ....

De divisionibus.

¶ Dividendo gradus per gradus, proveniunt gradus, & supersunt gradus; dividendo minuta per minuta, veniunt in quotientem minuta, & su-

perfunt alia eiusdem denominationis.

Quando diuidas fractiones, per alias diuerse denominationis, numerum minoris denominationis aufer à maiori, & residuum denominabit quotientem, & reliquum ab eo; vt si diuidas quarta per secunda, aufer 2. à 4. manent 2. & sic scrupula que venient in quotientem, erunt secunda, & etiam que supersunt.

quæ supersunt.

Si reducas quarta in tertia, illa diuide per 60.& venient in quotientem tertia: at verò quæ super-

funt, erunt quarta, &c.

#### SECTIO V.

De regula que dicitur Trium.

§ Si datur ipsi tres numeri eius dem denomina-

tionis, que veniunt in quotientem, habent denominationem eandem, quam ipsinumeri tres, & multiplicato residuo per 60. & diuiso per diuisorem, dabit quotienti denominationem subesequetem fractionibus quotientis prioris.

At verò, quando in regulatrium ipsi numeri tres non funt eiusdem denominationis, tune reducas numerum diuiforem, in vnam, & eadem denominationem tertij, vel hanc in illam, (manente

fecundo in suo esse.)

Semper quotiens diuisionis habet denominationem secundi numeri, & residuum denominatur à fractione subsequente quotienti, hoc intellige, si diuifor sit 60. si verò non sit 60. multiplicato residuo per 60. & diuiso per diuisorem denomina. bitur vti exposui.

Si facta multiplicatione, productum sit minus diuisore, illud multiplica per 60. & diuiso per diuisorem, veniet in quotientem denominatio sub-

sequens fractionibus datis.

### PRÆCEPTVM XV.

Partes proportionales inuenire ad plenum cabularum Vsum.

Parte proportionali indiges quotiescumque ingrederis tabulas, cum gradibus, vel scrupulis præcise non inuentis. Hæc proportio constat regula aurea (quæ dicitur trium, ) qua datis tribus

numeris, quartus ignotus consurgit. Proponendum superest, qui sit numerus primus, qui secundus, & qui tertius, vt fecundus, & tertius inuicem multiplicentur, & productum dividatur per primum, & vltimo explicabitur, vtrum proportio sit subtrahenda, vel addenda.

Numerus primus semper consurgit ex numero cum quo ingredior: secudus ex area, sub qua quæssitum colligo: tertius ex differentia non inuenti,

& primi. Sed res exemplis elucefcat.

Ad inuestigandas ascensiones restas, numerus primus est scrupul. 60. deinde inuenta ascensione proxime minore, sumenda est differentia cum areali immediate sequenti, quæ est portio competens vni gradui Zodiaci, hæc disserentia est numerus secundus: tertius verò est scrupula que dantur vltra gradus signi sub quo ingrederis. In proportione que sit de diuerlitate diametri,

numerus primus est scrupula 60. secundus, scrupu la diuersitatis diametri; tertius, minuta propor

tionalia inuenta.

Ad inquirenda's æquationes planetarum, numer rus primus est etiam scrupula 60. secundus est, differentia, quæ datur inter æquationem gradus proxime minoris, & sequetis: tertius constat serv pulis, quæ dantur vltra gradus centri, vel argumeti. Ad eliciendam latitudinem Lunæ, numeri ediscuntur eodem modo, vti ad ascessiones rectas.

Intabellis passionum planetarum, vide per quot gradus augmentantur numeri communes, & gradus, qui accrescunt dabunt numerum primum; at verò differentia habita inter numerum questitum minorem, & sequentem dabit secundum; tertius erit gradus cum scrupulis, qui dantur vltra inuentos in numeris communibus. Ad motum horariu luminarium, numeri inquiruntur codem modo, vti adæquationes planetarum. In tabula diuersitatis aspectus, numerus tertius est scrupula, que dantur vltra horas completas: numerus fecundus est differentia serupulorum, quæ intercipiútur ab hora completa, & subsequenti: numerus primus est vna hora integra, id est scrupula 60. Proportio que sit à signo insubsequens, dat pro numero primo gradus 30. pro secundo, differentia serupulorum, quæ dantur ab vno signo ad sequens; pro tertio gradus quos decurrit Luna.

Proportio quæsit ab vno clymate ad aliud, dat pro numero primo, disserentiam latitudinum vtriusque: pro numero secundo, disserentia, quæ exsurgit ex scrupulis habitis ab vno, & altero clymate; pro numero tertio, disserentiam quæ elicitur à loco, & tuo, & clymate proxime minori.

Adinquirendas semidiametros Solis, Lunx, & vmbræ, numerus primus est gradus, qui augmetantur in numeris communibus; numerus secundus est differentia semidiametri competenti gra.

D 3 . du

dui proxime minori, & sequenti: tertius verò gradus, qui dantur vitra inuentos in tabula: idem intellige sub tabula equationis diuersitatis aspectus.

Ad elicienda puncta eclyptica obscurata, accipe latitudinem visibilem proximiorem tuæ, deinde & sequentem; submitto disserentiam, & habebis numerum primum: numerus secundus est, serupula 60. id est, punctum vnum: deinde accipe latitudine visibilem proxime minoretua, auser minorem à maiori, & disserentia dabit numerum tertium: ad colligenda minuta casus, idé datur numerus primus, & tertius, sed secundus consurgit ex disserentia minutorum, respondentium latitudini visibili proxime maiori, & minori. Ad inquirendam quantitatem obscuratam quo ad visum numeri inquiruntur codem modo, vti ad ascensiones rectas.

In proportione quæ fit ad longitudinem longiorem, & propriorem: habeas differentiam scrupulorum ex vna, & alia, & adquires numerum secundum: numerus primus est scrupula 60. numerus tertius constat scrupulis inuentis cum ar-

gumento.

Inuentis tribus numeris, in qualibet inuenienda parte proportionali, fiat regula aurea per sect.

5. præcept. 14. deinde productum redactum in fractiones Astronomicas, erit addedu, si numerus sequens rei quæsite accrescat, at verò subtrahendu si decrescat.

In exemplo. Sit quærenda diversitas aspectus in longituine ad latitudinem, grad. 41. 20.m. cum horis 3.46 post meridiem, Luna existente in 15. o.m. Aquarij: igitur cum horis 3. colligutur scrupula 37. cum horis 4 colliguntur 40. sub signo Aquarij: differentia est 3. pro numero secundo. Numerus primus erit horavna: numerus tertius coponetur ex scrupulis quæ dantur vltra horas datas, manebunt numeritres, nempe, 60. m. dant 180.s.quid dabunt 46.m.producentur 2 m. 16.s. que addo scrupulis 37. quia sequétia accrescunt, emanebit diuersitas aspectus congruens Horis 3.47.m. sub signo Aquarij, scrupuloru 39.m. 16.s. eodem modo in figno sequenti, colliguntur serupul. 46. m. 16. s. fiat nune proportio cum gradi-bus quos decurrit Luna Primus numerus erit gra dus 30. id est, signum integrum; secundus numerus 420. s. quæ sunt differetia signorum; tertius, grad. 15 quos adit Luna. Producentur 3 m. 30. s. addenda: & manebit diuersitas aspectus, æquata pro Zodiaco scrupul. 42. 36.s.

Maneat nunc æquanda pro epiciclo, & sit ar-

Maneat nunc æquanda pro epiciclo, & sit argumentum Lunæ sig. 2.39.00.m. in linea numerorum communium, gradus augmentatur per 6. Igitur gradus 6. erunt numerus primus: deinde disferentia scrupulorum congruentium, argumento proximè maiori, & minori, est minutum vnum, id est, secunda 60. numerus tertius erit gradus 3.

qui dantur vitra inuentos. Fiat regula aurea, & producentur fecunda 30; que addita sfient proportionata scrupula epycicli 121.m. 30.s. igitur si 60.m. danti 11.m. 30.s. qui dabunt 42.m. 36.que sunt diuersitas aspectus in longitudine? Producentur addeda 8.m. 9.s. Manebit ergo diuersitas vitimo equatas scrupula 50.m. 45.s. Hec sufficiant vitad proportionum exemplaria; partes proportionales ceteras elicias.

# and Joseph K ACEPT. XVI. 10 obsain

Conuertere gradus in horas, & horarum scrupula, &

1 5 grad conficiunt horam vnam; sic totus

xquator respondet horis 24.

· . 11 hs

Vt conuertas gradus, & min. in horas, multiplica gradus per 4. productum dabit minuta tempo ris, quæ si excedant 60. diuides per 60. quotiens dabit horas, residuum verò scrupula.

O Scrupula convertenda, multiplica per 4. productum dabit secunda; si excedunt 60. divides per 60. & habebis scrupula prima: & sic de cæteris.

Vt conuertas horas in gradus, illas multiplica per 15. productum dabit gradus: minuta hora multiplica per 15. habebis minuta, gradus, & sic de cateris.

Exemplum. Sint convertendi gradus 36.45.m. in horas, illis multiplicatis per 4. creantur 144.

minuta temporis, que diuisa per 60. dant hor.2. 24. m. Deinde illa graduum minuta 45. multiplico etiam per 4. fiunt 180. scrupula secunda, & diuisa per 60. efficientur hore minuta 3.0.s. Igitur gradus 36.45. facta conversione in horarium tem pus, dabunt hor. 2.27.m. -: un and man and a

Si datæ horæ forent convertendæ in gradus, multiplicatæ per 15. constituent eosdem grad. 36.45.m.

### PRÆCEPT. XVII.

Cuiuscumque arcus, vel gradus Eclyptica, ascensionem re-. Etam comparare ad quamlibet datam Zodiaci obliquitatem.

¶ Libratio Zodiaci maxima est grad. 23.52.m. media grad. 23.41 minima grad. 23.30. hodie verò Sol verfatur in eccentricitate minima.

. Tabula ascensionum supputaturad obliquitatem Zodiaci minimam; ideo vt ascensionem cuiusuis gradus restam compares, ingredere tabulam cum signo in fronte, cum gradu in latere dextero, è cuius regione in area communi extrahes alcensionem, facta parte proportionali.

Si verò ascensione indagare velis ad obliquitatem maximam, inter columnas areæ inuenies differentiam, quam secundum titulum adde, vel aufer, & adquires ipsam ad tempus congruens tuo

voto. In quauis media eccentricitate fac partem proportionalem per tuum præceptum, & habebis intentum.

Exemplum. Hoc nostro tempore sit indaganda ascensio recta, grad. 8.30.m. signi Geminis: quia nunc obliquitas Zodiaci est minima, ideò tabula operationi congruit: & esicio pro ascensione recta, sacta parte propor. 66.45.m.

Sit eadem ascensio indaganda, data maxima obliquitate; è regione disti gradus, & ascensionis inuenio differentiam scrup. 4. quam secundum titulum ausero ab ascensione extrasta, & manebit vera ad obliquitatem maximam 66.41.m.

Sit eadem ascensio inquirenda, data obliqui-

tate Zodiaci 23.41. modo sic.

Differentia inter obliqui, maxi. & min. 22. mi Differentia ascensionum dicti gradus, 4. 4.

Differentia obliqui.minimæ, & obliq.datæ, 11.

Igitur, si 22. dant 4. quid habebitur ab 11 dabunt 2.m.o.s. propter titulum auferenda, & exigetur ascensio adequata ad datam obliquitatem 66.43.

### PRÆCEPT. XVIII.

De equatione temporis ob differentiam Meridianorum.

¶ Ex Geographorum scriptis, collige longitudinem tui loci, & eius ad quem supputantur tabulæ, sumendo loca viciniora, si tua desint: minor longitudo à maiori subtrahatur, & differentiam conuerte in horarium tempus, per tuum præcep

tum, & emerget differentia Meridianorum.

Modo, si quærendi sint motus planetarum, aufer disferentiam illam à tuo tempore, si locus tuus est Orientalior tabularum Meridiano, (hoc est, quando longitudo tui loci erit maior loco tabularum) vel addes illam disferentiam, si tuus locus est Occidentalior, hoc est, quando eius longitudo est minor.

Si verò tempora aspectuum, Eclypsium, & ingressum Solis in puncta cardinalia quaris, tunc si longitudo tui loci est maior, adde illam disserentiam tuo tempori; si longitudo loci est minor, illam disserentiam subtrahes.

gitudines. Tabulæ Alphosinæ constituunt longitudinem Toleti, grad. 11.0. & Neotericorum observationes, grad. 17. Fides sit penes animum operantis: consule tamen eis, quorum sententiæ, observationum, & scriptorum laureæ præseratur.

Exemplum. Sint colligendi motus Romæ, secundum tabulas Alphonsinas, dantur longitudines Romæ, 36.00. Toleti 11. Differentia grad. 11. hanc conuerte in tempus per tuum præceptum; & dabitur hora 1.40.m. quam differentiam subtrahes à tuo tempore, quia longitudo Romæ maior est Toletana, vt si essent colligendi motus, H. 14.57.m. manerent horæ equatæ ad Meridia num Romæ, H. 13.17.m. At verò in supputatione as.

E 2

pertuum eadem differentia esset, addenda tempori, & maneret horarum 16.37.m. Toleti autem, & in locis qui eidem subijciuntur meridiano, hac aquatione non indiges.

#### PRÆCEPT. XIX.

De equatione temporis ob in aqualitatem dierum naturalium.

Habeas radicis Christi, & dati temporis motus Solis medios: aufer motum medium radicis, à motu medio temporis, addito circulo', si opus sit. Deinde habito radicis Christi, & tui temporis motus Solis veros, & eorum rectas ascensiones: aufer ascensionem radicis à tua temporis, & hane differentiam secundam compara cum prima. Si differentia æquales sint, tempus non indiget æquatione, quia per se æquale existit: si differentia ascensionum maior sit, quàm differentia motuum, excessum conuersum in horarum serupula, adime dato tempori: hoc intellige, si tempus apparens conuertis in æquale: è contrario verò faciendim est, quando tempus æquale commutas in appares.

Exemplum. Sit inquirenda æquatio anno Domini 1599. Aprilis die 1. H.10. 34. ad datum tempus colligitur medius motus Solis sex 0.9. 51.m. 40.s. & verus locus in 11.59.m. 21.s. signi Arietis cuius resta ascensio est 10.56.m. Modo sic, addi:

to circulo.

### M. M. Afc. R.V.M.

Temporis 369.52. 370. 56. Radicis, 278.21. 280 10.

91.31. differenția, 90. 46.

aufer vnam ab alia: manet excessus grad. 0. 45. qui conuersus in horarum scrupula, dat 3.m. o.s. que, quia differentia motuum maior est, sunt adimenda tempori tuo apparenti, ve fiat æquale, fic manebit æquatum tempus ad supputandos motu Planetarum, anno Domini 1599. Aprilis die 1 H. 10.31. m. 0.5. fried the near it regard that

### De aquatione dierum Alphonsina superiori praccepto accomodata.

Nunc explicandum superest quomodo in ta-bulis Alphonsinis constituitur tabula aquationus moiorem semper habens aquationem, & semper subtrahendam: vtilis sane sudor; dissimilitudo est exagitata à paucis ; hæsitata à pluribus ; omnibus elucubranda: Neoterici aliqui cum Regiomontano, ve supputatoribus molestias excusarent canonem cogitauere temporarium, cum aquatione non alias addenda, & alias subtrahenda, sed adimenda semper tempori appareti, vt siat æquale, & addenda medio, vt fiat apparens.

Maximamdierum æquationem, que ad hæc fecula existit in vitimis gradibus Aquarij addiderunt Planetarum Epochis: ideo quantum additum fuit radicibus, necessarium foret subtrahere singulis diebus anni, vt inuestigati motus cogruerent tempori dato. Pro hac re, Consule Regiomontano, lib. 3. epit. & tabul. Prutch. Reinol. præcep 1. calc.mot.cel. Nos, vt imbecillem huc modum certiori aquationi restitueremus, hoc idem quod ex suppositione tabulis Alphonsinis additum fuit epochis, subtraximus à radicibus, vt communem modum amplecteremur, & æquationis modus patefieret clarior, cognosceretur certior.

Subtraximus ab epochis motus Solis scrupula secunda, 21.41. competentia scrupulis ho-rarum 8.m. 52.s. que suit aquatio dierum maxi-ma. Sed res exemplo absoluatur clarior. Tabula Alphonsina supputata est anno Domini 1456. & maxima dierum aquatio inueniebatur à grad.21. ad 27. Aquarij (ideo maximam vocaui, quæ deferuit pluribus diebus eadem, ) scilicet scrupul. 8. 52. hoc modo. Medius motus Solis tunc temporis fex. 5.22.45.m. 45.s. verus locus in 24.30.m. 38.s. Aquarij; cuius recta ascens.

M. M. As. rect. V. M.

Temporis 322.45.m. 326.49.m. Radicis, 278.21. 280.12.

44. 24. differentia 46. 37. Differentiarum excessus est, grad. 2. 13.m. id est, horarum scrupul. 8.m. 52.s.

Vttabula Alphonsina æquationum componatur hoc statuendum, quod æquatio congruens maxime æquation: (qua inuenimus scrup. 8.m. 52.s.) est addenda cæteris dierum æquationibus, que sint subtrahende à tempore; & est adimenda æquationi, quæsit addenda. Modosic, anno dato 1456. æquatio congruens grad.24. Aquarij suit 8.m.: 52. quæ scrupula supponuntur addita radicibus, ideo proæquatione nil dabitur, sicuti vides in tabula Alphonsina, è regione grad. 24. Aquarij.

Sit nune inuestiganda æquatio per eundem mo dum, eodem anno congruens grad. 28.38. figni Cancri, datur medius motus Solis, fex. 1.59. 30. m. 14.s. Verus locus Solis in 28.38.m. 17.s. Can-

cri, cuius ascensio recta, addito circulo,

M. 10 / Ascirect. V. M.

Temporis, 539. 39. 10 2110 14 540. 46. Radicis, 278.21. 280. IZ.

261.18. differentia 260. 34.

Excessus differentiarum est, grad. o. 44. m. id est, ferup. 2.56. & quia differentia motuum maior eft, habebit titulum subtractionis, quado tempus apparens conuertis in aquale. Ideo iuxta pramonita eandem addo maximç dierumæquationi, quæ fuit scrup. 8. m. 52. s. & fient 11. m. 48. s. Hac est æquatio congruens, grad. 28. Cancri, eadem quæ constituitur per tabulam Alphonsinam; sed quia hic modus veritati refragatur per temporum seriem,

riem, ideo calculum Alphonlinu communizquationi restituimus. The house of the same of the

( Deinde, initio annorum Christi æqualis datur motus Solis per tabulas, fex, 4. 38.21.0. 30. 28. hæc epocha conuenit cum expolita æquatione; no æquationi nostri canonis; ideo vt consentanca sit maximam dierumæquationem, scrup. 8. 52. & in motu Solis scrup, secund. 21. 41. deduximus 2 motus Solis medij radice; & respodebit accomodata nostro canoni, epocha Christi solaris, in fex. 4.38.g.20 m.38.s.39.34.ad consimilem modum cæteræ radices emendantur. Cenery de un medium n' sur Soire tex. 1.59. 3 m

### TO. TIMETRACT: H. TE

Demotibus distributus in Canones.

## IN CANON I.

De temporis acommodacione. 5. .1 c. 3-

De reductione annorum.

Vt calculo inhereamus Alphonsino annis vtimur Iulianis: ideo si Gregoriani dati sint ipsos in Iulianos conuerte, hoc modo.

Anni Gregoriani incipiunt ab anno Domini 1582. Octobris, die 4. & anni postea decurrentes fient Iuliani, si à dato tépore Gregoriano aufero 10 dies, hoc intelligitur vsque ad annum Domini 1699. si anni dati Gregoriani excedat 1699. tuno accipe annos completos, à quibus auferas duas figu' figuras manus dexteræ: à reliquo subtrahés 16. Si residuum, nequit diuidi per 4. eidem residuo, adde 10 & aggregatum dabit dies auserendos ab annis tuis, vt sant Iuliani. Si residuum possit diuidi per 4. sac diuisionem per 4. se quotientem multiplica per 3, cui produsto addes residuum diuisionis (si detur aliquod) insuper, adde 10. & hoc totum dabit dies subtrahédos à tuo tempore Gregoriano, vt Iulianum siat.

Aduerte, quod dies anni, currentis post completum, numerandi sunt vti Calendario Grego-

riano, sit, vel non sit bisestilis.

Exempla. Res per se patet, vsque ad annos 1699. auserendo 10 dies ab annis Gregorianis, vt anno dato 1599. Aprilis die 1. H. 10. 34 m. ausero 10. manebunt ijdem anni reducti 1599. Martij die 22.hor. 10. 34 m. 00. s.

Datur annus completus 1700. Ianuarij die 13. quia excedunt 1699. Ideo aufero duas figuras ma nus dexteræ, reliquantur 17. à quibus aufero 16. manet ynitas, cui addo 10. fient 11. quibus ablatis à 13. Ianuarij, dabuntur Iuliani 1700. Ianuarij die 2.

Detur annus currens 2600. Martij die 24.anni sunt completi 2599. ablatis duabus siguris, reliquantur 25. à quibus ausero 16. manent 9. diussi
per 4. dant in quotiente 2. quibus multiplicatis
per 3. creantur 6. his addo vnitatem, quæ suit resi-

F du

dua in divisione, & fient 7. & adiunctis 10. aggreganturin 17. Tot sunt dies auferendi à tempore Gregoriano, & relinquetur Iulianum, anno 2600. Martij die 7.& à Ianuario vsque 7. Martij, intercipientur dies 66. quia annus 2600 non fuit bifextilis; secundum reformationem Gregorianam. sonth the about the state of th

#### The Standard C. II.

De accomodatione temporis post Christum.

Tempus ad vsum tabularum, accomodatur hoc modo. Dati temporis, accipe annos completos, à quibus subtrahes figuram prima manus dexteræ: residuum diuide per 2. & quotientem serua-bis cum denominatione numeri primi. Modò, vel superest aliquid, vel non: si superest

aliquis numerus, ex diuisione, ipsum adde figuræ quam in principio subtraxisti (ita sit additus, vt in composito siat numerus decenarius compones: & figura illa subtracta fiat articulus compositi.) Deinde aggregatum, multiplica per 365. & producto addes tot dies quot bisextiles comprehendit ipse numerus antequa multiplicetur per 365 Deinde addes dies anni currentis, observando die addendum, si intercalaris sit; adiunge horas, & scrupula, & habebis numerum secundum, quem ferua.

Si in diuisione prima nil superest, faciendu est de figura subtracta, idé quod si componeretur cu residuo.

Exemplum 1. Sit accomodandum tempus superioris §. nempe, anni redacti ad Iulianos 1599. Martij die 22 hora 10.34 m. P. Mer anni curretes dati sunt completi 1598. ablata sigura manus dexteræ, manent 159. diuisi per 2 dant in quotie-

te 79. pro numero primo, quem seruo.

Superest vnitas, quam addendo, antepono figura subtracta, qua suit 8. & siet numerus compositus 18. Hoc aggregatum, multiplico per 365. creabuntur 6570 nunc addo 4. quia tot bisestiles comprehendit numerus 18. antequam multiplicetur, essicientur igitur 6574. & additis insuper diebus anni currentis, vsque ad 22. Martij, nempe 81. sient 6655. qui vocabitur numerus secundus. Igitur manet tempus accomodatum, habens pro numero primo 79. pro numero secudo 6655 hor. 10.34. m.

- Exemplum diud. Anno dato 2600. Martij die 7. hor. 4.35. m. sunt completi 2599. ablata figura pri ma, dantur 259 diuido per 2. veniunt in quotientem 129. pro numero primo. Superfuit vnitas que addita figura subtracta siet 19. multiplicatis per 365. creantur 6935. addo 4 quia tot bisestiles coprehendit numerus 19. sient 6939. & additis diebus anni currentis vsq. Martij 7. nempe 66. (quia non erit bisestilis annus Dni 2600.) sient 7005. pro numero secundo. Igitur manet tepus accomo datu habens pro numero primo 129 pro secundo 7005. hor 4.35. m.

De temporis accommodatione ante Christum nacum.

Annos datos, completos accipe; quos serua: Deinde scribe seorsim dies anni currentis horas & scrupula data; quas dies, horas, & scrupula subtrahes à 3 65. si annus datus currens sit communis, vel à 366. si sit bisextilis. Si non dantur horæ solum subtractionem facies de diebus, & pro regula vniuersali à residuo subtractionis auferas diem vnum; modo his annis completis, his diebus, & horis, confice numerum primum, & secudum, vti parrafus superior postulat.

Exemplum. Sit accomodandum tempus anni copleti 43. ante Christum natum. Mai die 20. h. 8. 40. m. dies anni currentis sunt 140. igitur dies 140: horas 8:40. m. subtraho à 365: quia annus datus ante Christum, communis est, manent dies 224. hor. 15. 20. m. à quibus per regulam generalem subtraho diem vnum, & dabuntur 223. Igitur accomodatio manebit inuestigada per s. præcedentem; & facta accommodatione dabitur pro numero primo 2. & pro secundo 1318. H. 15. 20. m. horsing of any of 1 - 1 - 2.70

His datis, collige per subsequentes canones; motus omnes; hoc observato, quòd motus colle-la subtrahendi sunt à radicibus (addito circulo si opus fuerit) sieuti adduntur in datis annis post Christum. Sic quamlibet inuestigabis operationem, ante Natiuitatem Domini, hæ accommodationes ante & post Christum intelliguntur tantum ad inquirendos motus Stellarum. De accommodatione verò ad exagitandas Eclypses, aspedus, ingressus Solis in punctum quodibet, agemus alibi; namque aliani requirunt indaginem.

#### CANON II.

De methodo colligendi motus.

Numerus primus, & secundus (quos accommodasti) multiplicantur per certos numeros vei canon tuus postulabit. Quandoque in accommodatione temporis poterit desicere aliquis numerus ex duobus; vel primus, vel secundus; tunc solum operabere cum numero dato, quamuis absit alter; codem modo, ac si haberes, productum ex

aggregatione numeri primi, & secundi

Quando ad inquirenda scrupula motus, iuberis diuidere per 60. manent tibi saciéde quinque divusiones, & dabuntur quinque residua: primum residuum dabit scrupula tertia; secundum, secundar tertium, minuta; quartum, gradus; quintum, signa phisica: & habebis motu collectum. Si verò quintus quotiens excedit sex, abijce quot sex possis, & residuum dabit signa. Quando autem desiciant quotientes qui non possint diuidi per 60. antequa peruenias ad quintam diuisionem; tune solum habebis motum constantem ex solis scrupulis, vel

gradibus, congruis quotienti, & residuis; habente quotiente denominationem sequentem cxteris.

#### CANON III.

Augem communem in juirere.

¶ Collige primo medium motum augium, hoc modo: fasta accommodatione temporis per præcedentem canonem, multiplica numerum primu per 31739. produstum serua. Deinde numeru secundum multiplica per 4. & multiplicationi addes tertiam partem eiusdem numeri secundi: aggregato addes numerum primum multiplicatum,

quem seruasti.

Hoc totum agregatum diuide per 60. (vel per 6. deducta vltima figura manus dexteræ) & quod reliqum erit dabit scrupula tertia. Quotientem diuide iterum per 60. & residuum dabit secunda. Iterum hoc quotiente diuiso per 60. manebunt in residuo minuta, &c. Diuide igitur per 60. vsquequò ex residuis habeas minuta, gradus, & signa phisica eodem modo vti præmonui canone præcedenti, & habebis motum medium augium.

Collige fecundo medium motum accessus, & recessus octaux spherx, sic: habeas numerum primum, & secundum multiplicatum, & aggregatum tanquam si esset inquirendus motus augium, & antequam ipsum dividas per 60. eundem multiplica per 7. productum divide per 60. & residuum

dabit scrupula tertia; quotientem diuide iterum per 60. & reliquum dabit secunda,&c.

Cum motu accessus, & recessus ingredere tabulamæquationis, & sub suo signo, gradu, & min. su-mito correspondetem è regione æquationem (facha parte proportionali per tuum præceptum si opus sit) quamæquationem vti insinu at titulus in fronte præfixus addatur, vel adimatur medio motui augium, & profiliet aux communis, que cum auge omnium Planetarum, Luna excepta, eadem denominatur.

Exemplum. Sit colligenda aux communis anno Domini 1599. Aprilis, die 1. H. 10. 34. m.tempus accommodatum in præcedenti canone dat numerum primum 79. & secundum 6655. multiplicato numero primo per 31739. giguuntur 2507381. quos seruo. Numerum secundum multiplico per 4. efficiuntur 26620. quibus addo tertiam partem eiusdem numeri secundi, quæest 2218 & fient 28838. hoc agregatum a ddo producto superius seruato, nempe 2507381. & creabuntur 2536219. diuido per 60. manent in residuo 19. & sunt scrupula tertia. Iteru divido quotientem per 60. & reliquantur 30. secunda; profequor divisionem quotientis, vsque deficiat, & colligetur motus medius augium in sig. o. gr. 11. 44. m. 30. s. 19. non immoror hic in motu cangruo horis & scrupulis, namque octava sphæra non

non vltra 4. tertia mouetur in diei periodo.

Modo ad colligendum motum accessus, & recessus octaux Sphere, vtar numero eode, qui suit diuisus per 60. ad inquirendam augem, nempè 2536219, quos multiplico per 7. produstum diuido per 60. & residuum dabit tertia nempè 13. in secunda diuisione dat residum secunda 32. in tertia, minuta 11. in quarta, grad. 22. in quinta, signa 1. igitur manet motus medius octaux Sphere, sig. 1. 22. 11. m. 32. s. cui addo radicem Chrissi nempèsig. 5. 59. 12. m. 34. s. & siet motus medius in 1. 21. 24. m. 6 s.

cum motu octaux Spherx ingredior tabulam aquationum motus accessus, & recessus octaux Spherx,& (facta parte proportionali) cum signo in fronte, & gradibus in latere dextero elicio aquationem grad. 8.53. m. 57. s. cum titulo adde igitur additax quatione motui medio augium, manebit aux communis vera sig. 0.20.38. m. 27. s.

#### CANON IV.

Augempropriam planetarum inuenire.

- ¶ Collecta auge communi per præcedentem canonem adde radicem augis Planetæ, cuius augem propriam quæris,& habebit intentum.

Exemplum. Sit colligenda aux propria Solis an no dato 159 9. Aprilis diei sig. H. 10. 34. m. ex præcedenti canone collegimus motum verum

augis communis sign. 0.20. 38. m. 27. s. & additate radice augis Solis, siet eius aux propria in sign. 1. 32. 3.50. s. & sie de ceteris.

### CANON V.

De obliquitate Zodiaci.

Maxima obliquitas est cum medius motus accessus, & recessus octaux Sphere est sign. o. o. o. m. o.s. & vergit ad minimam vsque sign. grad. 30. (quod est tempus minimx) inde tendit ad maximum, vsque sign. 3. grad.o. hinc libratur ad minimam, vsque sign. 4. grad. 30. Inde ad maximam, vsque sign. 6. gr. o. cum hac cautione copara mediu motu accessus, & recessus octaux Sphere tui teporis (subtrahedo minore à maiori si opus sit) & seises motum medium qui intercipitur ab obliquitate preterita proximiori vsque tuum tempus: Deinde hunc motum interceptum conuerte in scrupula tertia (vt habeas annos ipsi debitos) que diuides per 11110. & quod veniet in quotientem dabit annos, abiecto residuo, namque tanta no indiges præcisione dierum.

Habitis annis, qui elapsi sunt à præterita obliquitate vsque tuum tempus, ingredere cum esse annis tabulam sequentem, & sacta parte proportionali si opus sit, accipe scrupula à latere inuenta; de quibus habeas proportionem ad 60 min. Secundum disserentiam quæ datur inter

G

ma

maximam, & minimam obliquitatem nempe, min.22.

Modò scrupula competentia addes obliquitati minime que est grad. 23.30. m. si obliquitas preterita suit maxima, e vergit ad minimam; vel eadem subtrahes ab obliquitate maxima que est grad. 23.52. m. si obliquitas preterita suit minima, e tua libretur inmaximam; quod scies à cautione superius exposita, e habebis intentum. Quamuis extabulis Alphonsmis hic modus non paret, tamen infertur, ex suppositionibus Theoricis eccetricitatis Solis, augis medie, e apparentis, de quibus alibi.

Min.	Anni	Min. Anni	Min. Anni
-58.	200.	44. 593.	20. 1044.
. 56.	286.	42. 633.	16. 1123.
54.	352.	40. 672.	12. 1210.
. 52.	408.	36., 748.	8. 1308.
50.	459.	32. 821.	1.4. 1430.
48.	505.	28. 894.	I . 1720
46.	551.	24. 968.	Algres preci in

Exemplum. Sit inquirenda obliquitas Zodiaci anno Domini 1599. Aprilis die 1. datur tunc medius motus accessus, & recessus octaux Spheras sig. 1.22.11. m. 32.5. & quia aproximabatur sign. 1. grad. 30. ideò erat annus obliquitati minima proximus: & per consequens obliquitas præterita suit

fuit maxima; videndum erit quot creat annos medius ille motus qui intercipitur ab obliquitate maxima preterita víque tuu tepus nempe fig. 1.gr. 22.11. in. 32.5. fient scrupula tertia 17753520. divido per 11110. & dant in quotientem annos 1597. cum quibus in superiori tabula facta parte proportionali elicio scrupula 1.125. s. igitur sià 60.m. proueniunt 22.m. (que est differentia obliquitatum) quid largientur 1cm.23.s. liquidabunturo m. 3 1.s. quæ addo obliquitati minimæ nempè grad. 23. 30. m. quia obliquitas præterita fuit maxima, & manet obliquitas Zodiaci ad annum datum 1599. in grad. 23 30 3 rs. que etiam fere congruit cum Copernico, Tychone, & Lansbergio.

De Eccentricitate Solis .... Lord ziden

¶ Conueniunt inter se motus obliquitatis Zodiaci, & Eccentricitatis Solis, & proinde inuenta obliquitate Zodiaci, eandem habebis pro Eccetrote Solis. 1919 and sale Manuel and the ere mantionen; quara le condimicion a sebra

#### veladimes mulily NON'A'D venue le

Medius motus, ft) verus locus Solis.

J Facta accomodatione temporis, numerum primum multiplica per 1904326. numerum se-cundum etiam multiplica per 186023. compara hoc, & illud productum; aufer minus à maiori; refiduum

siduum diuide per 60. & quod sit reliquum in prima diuisione dabit serupula quarta; in secundar tertia, & e. hunc motum collectum serua cum titulo adde, si productum ex multiplicatione numeri primi sit maius, vel cum titulo subtrahe sist minus.

Modo numerum secundum divide per 60. & residuum dabit gradus; quotientem diuide per 6. & quodsit reliquum dabit signa: quibus addes, vel subtrahes motum superius servatum, secundum ti tulum ipsi debitum. Vltimò adde scrupula competentia horis si dentur, dato tempori, hoc modo: horas multiplica per 8870 minuta horarum multiplica per 148 aggrega producta, divide per 60. & residuum primædiuisionis dabit tertia; secundæ verò, secunda, &c. & addita radice Christi ha bebis medium motum Solis. Vt supputes locum Solis, augem propriam (collectam per fuum car nonem) subtrahe à suo medio motu, & adquires eius argumentum; cum quo ingredere tabulam æquationis Solis, & facta parte proportionali eli-cies æquationem; quam fecundum titulum addes vel adimes medio motui & habebis verum locum Solis.

Exemplum. Sit inquirendus motus Solis anno Domini 1599. Aprilis die 1. H. 10.34: m. apparenter, sed cum æquatione dierum exacte H. 10.31: m. saccommodationis numerum primum

feilicet 79. multiplico per 1904326. creatur 150441754. Numerum secundum nempè 6655. multiplico per 186023. gignuntur 1237983065. hoc productum maius est superiori; ideò ab ipso subtraho productu superius, & manet 1087541311. diuido igitur per 60. & dantur ex prima diuisione quarta 31. ex secunda, tertia 43. & absolutis diuisionibus manent sign. 1. grad. 23.54. m.54.s. 48. cum titulo subtrahe, quia productum numeri secundi suit maius.

Modò numerum secundum ne nempè 6655, diuido per 60. & dantur in residuo grad. 55. & quotiente diuiso per 6. dantur in reliquo signa 2. igitur sient sign. 2. grad. 55. à quibus deduco motum superius seruarum nempègrad. 23. 54.m. 54.s. 48. quia habebant titulum subtractionis, &

manent sign. 1.31.5.m. 5.s. 12.

Horis 10. multiplicatis per 8870. sient 887006 deinde minutis 31. multiplicatis per 148. sient 4588. aggrego producta in 93288. diuido per 60. & dant ex prima diuisione, tertia 48. ex secunda, 54. s. ex tertia, 25. m. que scrupula addo motui superius inuento, & addita insuper radice Christis siet medius motus Solis sign. o. 9.51. m. 40. m. ab ipso subtrahe augem propriam iuuentam per canonem 4. nempe sig. 1.32.3. m. 50. s. & siet argumentum sign. 4.37. 47 m. 50. s. cum quo ex tabula æquationum Solis, sacta parte proportionali elicio

elicio æquationem grad.2.7.m.42. s. quam secu-dum titulum addo medio motui, & adquiro veru locum Solis ad datum tempus sign. o. gr. 11. 59, m. 22.s. id est, in arietis gradu 11.59. m. 22.s.

#### CANON VIII.

Locum Luna invenire. 

De medio argumento Luna.

Numerum primum multiplica per 39. numerum secundum multiplica per 3. junge vtraque producta deinde numero secundo addes, o.& numerum integrum adiicies aggregatis superioribus. Totum diuide per 60. & residuum prima diuisionis dabit gradus; reliquum verò secundæ, figna, quæ ferua.

Iterum numeru primu multiplica per 159980. numerum secundum per 14037. aggrega produ-Eta, quibus addes quartam partem numeri primi, & dimidium numeri secundi. Horas multiplica per 117585.minuta horæper 1960. iunge omnia producta, divide per 60. residuum primæ divisio-

nis dabit tertia, deinde, &c.

Modò aggrega seruata signa, gradus, & scrupu-la cum radice Christi, & habebis medium argumentum Lunæ.

Exemplum. Sit inuestigandum argumentum Lu nx anno Dni 1599. Aprilis, die 1. H. 10. 34. m.

apparenter; exacte 10.31.m. facta accomodatione temporis numeru primum 79. multiplico per 39 fient 3081. numerum secundum 6655. per 3. fient 19965. modò numero secundo addo, o creatur 66550. quibus addo vtraque producta superiora, & efficientur 89596 diuido per 60. & ex diuisionum residuis (vti sapiùs pramonui) manet fign. 5.gr. 16.

Numero primo multiplicato per 159980. fient 12638420 numerum secundum multiplico per 14037. gignuntur 93416235. aggrega producta; & addita quarta parte numeri primi, simul & dimidio numeri secundi, essicienter 106058003. vltimo horas 10. multiplico per 117585. minuta hora per 1960. & fient producta vtraque 1236610. data producta aggrego; & exferie divisionum addita radice Christi prouenit medium argumentu Lunæ fign. 4.gr. 51.39.m. 28.5. aces y condender on the application or our

### nin to golden som gell st coniungologic fire

#### Jumit en to De medio motu Lune.

Numerum primum multiplica per 93. productum diuide per 60. & residuum prima diuisio-nis dabit gradus, deinde signa. Eundem numerum primum multiplica per 177637. numerum secundum multiplica per 24063. iunge producta, qui-bus addes dimidium numeri primi, & dimidium numeri secundi, simul & eiusdem numeri secundi

quartam partem. Horas multiplica per 1003.minuta horæ per 117. aggrega producta; diuide per 60. residuum primæ diuisionis dabit tertia, &c. Modo iunge seruata signa, gradus,& scrupula adde argumentum Lune, & radicem medij motus, & habebis intentum.

Exemplum. Dato anno 15.99. Aprilis die 1. hora tempore æquali 10. 31. numerum primum 79. multiplico per 93. fient 73.47. diuido per 60. & ex diuisionum residuis proueniunt sig. 2 gr. 27. Eŭdem numerŭ primu multiplico per 177673.

Eudem numeru primu multiplico per 177673. fient 14036167. Numerum secundum multiplico per 24063. & creantur 160139265. iungo producta, addo etiam dimidium numeri primi; dimidium, & quartam partem numeri secundi, & fient 174180218. & ex serie diuisionum dantur sign. 1. 26.23.m.23.s.38. Horas 10. multiplico per 1003. minuta 31. per 17. fient aggregata producta 10557. diuido per 60. & ex diuisionibus proueniunt serupula 2.m.55.s.57. coniungo signa seruata, gradus, & serupula, addo argumetum, simul & radicem, & exigetur medius motus. Lunæ sign. 1.gr.28.52.m. 49. s. 24.

#### S. III.

De veròloco Luna.

¶ Habito medio motu, & argumento medio; fubtrahe medium motum Solis à medio motu.

Luna:

Lunæ, & proueniet elongatio Lunæ à Sole, quam

dupla, & adquires centrum.

Ingredere cum centro tabulam æquationis Lunæ, & facta parte proportionali accipe ferupula proportionalia, que serua, & elicias equatione centri,quam secundum titulum addes, vel adimes argumento medio, & profiliet argumentum aqua tum; cum quo iterum in eadem tabula elicies, facha parte proportionali, dinersitatem diametri, de qua, & minutis proportionalibus seorsim seruatis fac partem proportionalem, quam serva. Modo cum codem argumento vero in eadem tabula (facta semper proportione) accipe æquationem argumenti, cui adiicies partem proportionalem debitam diversitati diametri, quam aquationem secundum suum titulum addes, vel adimes medio motui Luna, & adquires verum locum ipfius.

Exemplum. Anno dato 1599. Aprilis die 1. horis tempore medio 10.31 m. datur medius motus Lunæ sign. 1.28.52 m. 49.5.24. argumentum medium sign. 4.51.39 m. 56.5.18. & medius motus Solis sig. 0.9.51 m. 40.5. quem subtraho à medio motu Lune & manent sig. 1.19.1 m. 9.5.24. pro elongatione Lunæ à Sole; quæ duplata siet pro centro sig. 2.28.2 m. 18.5. 48. cum hoc centro in tabula æquationum Lunæ, facta semoer parte proportionali, elicio minuta proportionalia 55.

oo.s. quæseruo, & accipio æquationem centri gr. 9.47. m. 36. quam secundum ipsius titulum addo argumento medio,& prosiliet argumentum

æquatum in fign. 5.1.27. m. 32. 18.

Iterum cum argumento æquato in eadem tabula, facta parte proportionali, elicio diuersite diametri, gr. 2. 2. m. 00. s. de qua, & minutis proportionalibus superius seruatis (quæ suère 55. min. 00. s.) facio partem proportionalem, & siet grad. 1.51. m. 50. s. quæ seruo. Modò cum eodem argumento æquato (sacta parte proportionali) accipio in eadem tabula, æquationem argumenti gr. 4.0.57. s. cui adiicio partem illam proportionalem seruatam, & sactam ex diuersitate diametri; set æquatio argumenti vera gr. 5. 52. m. 57. qua secundum titulum addo medio motui, & prosiliet verus locus Lunæ in sig. 1.34.45. m. 46. s. 24.

#### CANONIX

De verà laco capitis Draconis.

Medium motum capitis collige hoc modo, facta accomodatione temporis, numerum primu multiplica per 26. productum diuide per 60. & refiduum prima diuifionis dabit gradus, deinde figna. Eundem numerum primum multiplica per 179472 numerum fecundu multiplica per 11438; iunge producta, quibus addes dimidium numerum primi, & octauam partem fecundi. Horas datas nul-

multiplica per 476. & minuta per 8 . aggrega omnia producta, diuide per 60. & in serie diuitionum prouenient ex prima, scrupula tertia, deinde secunda,&c.

Iunge signa, & gradus seruatos, adde radicem, & habebis medium motum capitis Draconis, &vt ipsius verum locum inquiras, subtrahe mediu motum à sex signis phissicis, & profiliet verus locus ca

pitis.

Exemplum. Anno dato 1599. Aprilis die 1.h 10. 31. m. numerum primum 79 multiplico per 26. fient 2054. divido per 60. & ex divisionibus eliciuntur sig. 4.gr. 14. Numerum eundem primum multiplico per 176472. creantur 14178288. numeru secundum per 11438 decernutur 76119890. addo dimidiu numeri primi, quod est 40. & octauam parte secundi; id est, 832. insuper multiplico horas 10. per 476. fient 4760. minuta 31. per 8. fient 248 jungo omnia producta; & dinumerantur 90304058. diuido per 60. & ex diuisionibus proueniunt signa 0.58.4.m. 27.s. 38. itaque primo seruata sig.4. 14. 00.m.00. s. secundo producha sig. 0. 58.4.m. 27. s. 38. radix sig. 1.31.55 m. 52. ergo medius motus capitis sig. 0.44.00 m.19. s.38. hunc motum deduco à sex signis phisicis & manet verus locus capitis Draconis in fign. 5.19. m.40.s.22.

H 2 CA

#### CANON X.

Delatitudine Lune.

Per præcedentes canones, collectum verum locum capitis subtrahe à vero loco Lunæ & prosiliet argumentum latitudinis Lunæ verum, quod discriminabis in signa communia; cum quibus ingredere tabulam latitudinis Lunæ, & facta parte proportionali, accipies latitudinem cum suo titulo Septentrionalis, vel Merid. ascendentis, an descendentis.

Exemplum. In exemplo superiorum canonum verum locum capitis sign. 5.15.59. m.40.s. subtraho à vero loco Lunæsign. 1.34.45. m.46.s. & prouenit argumentu latitudinis sign. 2.18.46. m.6.s. id est signa communia 4.18.46. m.6. cu quibus in tabula latitudinis Lunæ, sumendo signa in fronte, & gradus in latere sinistro, fasta parte proportionali, elicio gr. 3.17 m.34.s. pro latitudine Lunæ, & secundum titulum denominabitur Septentrionalis descendens.

#### CANON XI.

De medio motu Saturni.

Facta accomodatione temporis numeru primum multiplica per 4. diuide productum per 60. & refiduum prime diuifionis dabit gradus, deinde figna, que ferua Sed gradus collectos diuide per 6. abiice quotientem, & refiduum adiice fignis

seruatis. Si verò residuum nequeat diuidi per 6.

tunc ipsud residuum adiice signis.

Numerum primum multiplica per 149826. numerum secundum per 7235. quibus addes dimidium numeri primi, equartam partem numeri secundi. Modò multiplica horas per 30i. e minuta per 5. iunge omnia producta, diuide per 60. e residuum primæ diuisionis dabit tertia, deinde secunda, e. aggrega seruata signa, gradus, ec adde radicem, habebis mediu motum saturni.

Exemplum. Anno dato 1599. Aprilis die 1 h.10. 31. m. numerum primum 79. multiplico per 4. fiunt 316. diuido per 60. manent ex diuisione sig. 5.gr. 16. hos gradus diuido per 6. & relinquantur residui 4 quos adiicios signis superioribus; igitur

seruantur sig. 3. gr. 16.

Numerum primum multiplico per 149826 fiét 11836254. numerum secundum per 7235 creantur 48148925. addo dimidium numeri primi scislicet 40. & quartam partem secundi nempe 1664. Multiplico horas 10. per 301. & minuta 31. per 5. gignuntur 3165. aggrego omnia produsta in 59990048. diuido per 60. & sient sign. 4. gr. 37. 43 m. 54. s. 08. igitur primo seruata sign. 4. 37. 60.m. 00. secundo seruata sign. 4. 37. 43 54. 8. radix 1. 14. 5. 20.12. Medius motus Saturni 3. 7.49.14.20.

#### CANON XII.

#### De medio motu Iouis.

Mumerum primum multiplica per 67. productum divide per 60. primum residuu dabit gradus, deinde signa, quibus addes tria signa si numerus primus sit impar, quandò verò par suerit nil erit adiiciendum.

Numerum primum multiplica per 52577. numerum secundum per 17955. quibus addes territiam partem numeri secundi, & eòsdem numeros scilicet primum, & secundum, deducta sigura vitima manus dexteræ vnicuique ipsorum. Horas multiplica per 748. minuta per 12. aggrega omnia producta; diuide per 60. & ex primæ diuissonis residuo prosisient scrupula tertia, deinde secunda, &c. iunge signa seruata, gradus, &c. adde rardicem, & habebis medium motum louis.

Exemplum. Anno dato 1599. Aprilis die 1.h. 10. 31.m. numerum primum multiplico per 67. sient 5293. diuido per 60. ex diuisionibus proueniut grad. 13. signa 4. quibus addo 3. signa quia nume

rus primus est impar.

Numerum primum multiplico per 52577. sient 4153583. numerum secundum per 17955. creatur 119490525. addo tertiam partem numeri secundi nempe 2218. & eundem numerum primum, simul & secundum de dusta sigura vitima manus dextere scilicet 672. horas multiplica per 748.

minuta 31. per 12. gignuntur 7852 iungo omnia Producta in 123654850. duido per 60. & ex diuisionibus liquidantur sign. 3.32.28. m. 34.8. 10. igitur primo seruata, sig. 4. 13. 00. 00. quia numerus primus est impar, sig. 3. 00. 00. 00. 00. 6cundo leruata 3. 32. 28. 34. 10. radix 3. 00. 37. 20. 44. Medius motus Iouis, sig. 1. 45 55.54.54. CANON XIII.

De medio motu Martis. Numerum primum multiplica per 228. & producto addes dimidium numerifecundi, li iple numerus secundus sit par; quando verò sit impar, aufer voum ab ipfo, & a reliquo accipe dimidiam partem, quam addes producto, & serua minuta 30. pro vno deducto, divide per 60. ex prima diuisione prouenient gradus, deinde quotientem diuide per 6. & residuum dabit signa, quæ serua cum gradibus;&cum serupulis 30 si dentur. Numerum primum multiplica per 68270. numerum secundum per 5193, horas per 4716, minuta per 78 aggrega producta quibus addes, sextam partem numeri primi, & tertiam partem duplicatam numeri secundi, divide per 60. & ex divisione prima habebis scrupula tertia, deinde, &c. adde ra. dicem, & habebis medium motus Martis.

Exemplum. Eode anno dato numerum primum 79 multiplico per 228, fient 18012. & quia nu-.auri sup and sales memerus secundus est impar, deduco 1. à numero ipso, & residui dimidium addo superiori producto, conflantur 21339. diuide per 60. & manent sig. 1. gr.39. simul & minuta 30. pro vno dedu-

Ao à numero secundo.

Numerum primum multiplico per 68270. sient 5393330 numerum secundum per 5198. creantur 34592690. horas 10. per 4716. gignuntur 47160. minuta 31. per 78. sient 2618. aggrego producta, addo sextam partem numeri primi ne pe 13. deinde tertiam partem duplicatam numeri secundi scilicet 4430. & conflantur 40040241. divido per 60. & ex residuo primo proueniunt, tertia, deinde secunda, c. hoc est sig. 3.5.22. m. 17.5. 21. deinde primo servata 1.39.30.00.00.radix 0.41.25.29.43. Medius motus Martis sig. 5.26.17.47.04.

#### CANON XIIII.

T. De medio argumento veneris.

Medius motus veneris, idem est ac medius motus Solis; modo sic inuestigabis argumentum medium; numerum primum multiplica per 183, producto addes dimidium numeri secudi si sit par; si verò sit impar accipe dimidium possibile, pro vnitate vltima non dimidiata seruabis 30. minuta addenda gradibus. Igitur productum illud dinide per 60. ex ex prima diuisone prouenient gradus, deinde signa, que serua.

Numerum primum multiplica per 139856. numerum secundum per 25167. horas per 5548. minura per, 92: aggrega producta, quibus addes quintam partem duplicatam numeri secundi;diuide per 60. & ex residuo prima diussionis habebis scrupula tertia, deinde secunda, &c. aggrega omnia signa seruata, gradus, & c. adde radicem, &

habebis medium argumentum veneris.

· deali

Exemplum. Anno dato 1599. Aprilis, die 1. h. 10. 31.m. numerum primum multiplico per 183. fient 14457. quibus addo dimidium numeri secundi, nempe 3327. & quia est impar, seruo 30. minuta addenda gradibus. Igitur illud productum aggregatum divido per 60. & manent ex divisionibus lign. 2. 24. gr. & 30. min. seruanda. Numerum primum multiplico per 139856. efficientur 11048624. numerum secundum per 25167. fient 167486385.horas per 5548.creantur 55480.mi nuta 31. per 92. gignuntur 2852. aggrego producta, addendo quintam partem duplicatam numeri secudi; népe 2662. & coffantur 178596003. diuido per 60. & ex diuisionu residuis proueniunt fign. 1. & gradus 46. 50. m. 00-3. primo serviata fig. 2.24. 30. m. radix fig. 2.9.22.2.36. ergo medium argumentum veneris sig. o. 20. 42. 02.39.

Out the street of the street of C A5 person with the most to the training of the tr

#### CANON XV.

De medio argumento Mercurij.

Facta accomodatione temporis, numerum primum multiplica per 14. numerum fecundum per 3. aggrega producta, divide per 60. & residui prima divisionis dabit gradus, deinde signa.

Numerum primum multiplica per 99531. numerum secundum per 23047. horas per 27960. minuta per 466. aggrega producta; quibus addes quintam partem duplicatam numeri primi, & tertiam parte duplicata numeri secundi, diuide per 60. & ex primo residuo prosilient tertia; deinde, &c. iunge seruata signa, gradus &c. adde adicem, & habebis medium argumentum Mercurij.

Exemplum. Eodem anno dato 1599. Aprilis die 1. h. 10. 3 r.m. numerum primum multiplico per 14. secundum per 3. & aggregantur producta in 21071. & ex diuisionibus proueniunt sig. 3.

gr. 11. quæseruo.

Numerum primum multiplico per 99531. numerum secundum per 23047. & ex primo proueriunt 7862949. ex secundo 153377785. horas multiplico per 27960. sient 279600. minuta 31. per 466. gignuntur 14446. aggrego producta, & addita quinta parte duplicata numeri primi scilicet 32. & tertia parte duplicata numeri secundi nempè 4436. constantur 161539248. diuido per 60. & prouenient sign. 0. 27. 52. m. 00. 48.

deinde addo primo feruata sig. 3.11. radix sig. 0. 45.25.58.00. argumentum Mercuri) sign. 4.24. 17.58.48.

#### CANON XVI.

Argumenta Saturni, Iouis, & Martis.

Medium motum cuius is Planetæsubtrahe à medio motu Solis, & prosiliet eius argumentum. Exempla. Anno dato, colligitur medius motus Solis sig. 0.9. 51. m. 40. s. Deinde medius motus Saturni sig. 3.7 49. 14. Iouis sign. 45.55.54. & Martis sig. 5.26. 17.47. igitur hos medios motus Planetarum; quemlibet per se, subtrahe à dato medio motu Solis, & emerget argumetum Saturni, sig. 3.1.2. m. 26. s. Iouis, sig. 4.23.55. 46. & tandem Martis, sig. 0.43.33.53.

### CANON XVII.

Centra media planetarum inquirere.

Veneris centrum, est Solis argumentum: Saturni, Iouis, Martis, & Mercurij augem propriam subtrahe à suo medio motu, & proueniet centrum medium Planetæ.

Exempla. Solis argumentum (eodem anno dato) datur sig. 4. 37. 47. 50. quod est centrum veneris. Deinde auges propriæ Saturni, Iouis, Martis, & Mercurij subtrahantur ab ipsorum medijs motibus, & emerget centrum medium Saturni

2 fig.

fig. 4.53.47.m. 5.8. Iouis fig. 4.51.40.27. Martis fig. 38.60.27.7.& Mercurij fig. 2.38.33.4.

#### CANON XVIII.

Verum locum Saturni, Iouis, Martis, Veneris, & Mercurij inuestigare.

Mercurij idem est, ac medius motus. Solis, quare deinde planetarum argumentum, & centrum. Cum centro Planete ingredere tabulam aquatio num suarum, & accipe aquationem centri (facta parte proportionali, si opus sit) cum suo titulo, ad de, vel Minue; quam si habet titulu addenda, ad des centro, & subtrahes ab argumento; si auté habet titulu subtrahenda; ipsam addes argumeto, & adimes centro, & prosilient aquata cetra, & argumenta. Deinde ipsam aquationem serua.

Cum centro æquato (facta parte proportionali) collige minuta proportionalia; vel longiora, vel propriora, vti fuerint. Cum argumeto æquato accipe diuerfitatem diametri, sub longitudine longiori, fi minuta proportionalia denominentur so giora; vel sub logitudine propriori, si seruata minuta proportionalia sint propriora. Deinde facies partem proportionalem de minutis proportionalia sibus, & diuersitate diametri. Et serua quod proueniat, cum titulo adde, si minuta proportionalia

denominentur propriora, vel cum titulo fubt fahe,

fifuerint longiora.

Cum argumento equato accipe equationem argumenti cu suo titulo adde, vel minue, huic æquationi addes, vel adimes proportionem sactam de minutis proportionalibus; & diuersitate diametri, secundum titulum suum; & adquires æquationem argumenti veram; vltimò si æquatio centri servata, & æquatio argumenti habét titulum subtractionis, vtrasque aggrega, & productum subtractionis easdem pariter iunge, & addes medio motuli. Si autem vna sit additiua, & altera subtractiua, tunc auser minorem à maiori, & residuum auseras, vel addas medio motul secundum titulum maioris æquationis, & sis assentialem.

Exemplum. Anno dato 1599. Aprilis die 1. h. 10.31. sit inquirendus verus locus Saturni; cuius centrum est sig. 4.53.47.5.s. cum quo in tabula aquationum Saturni; facta parte proportionali, accipio aquationem gr.5.50.m.39 s. quam, quia habet titulum addenda, addo centro, & subtraho ab argumento; & sicrelinquitur centrum verum sig. 4.59.37.m.39.s. & argumentum aquatum sig. 2.55.11.m.47.s. Cum centro aquato colligo minuta proportionalia 29.37. longiora. Et cum argumento aquato (facta semper parte proportionali)

nali) accipio diuersitatem diametri (sub longitu-dine longiori, quia taliter denominantur minuta proportionalia) grad. o. 3. m. de qua diuersitate diametri, & minutis proportionalibus, fit pars proportionalis, gr.o. 1. m. 29, s. cum titulo lubtrahe, quia minuta proportionalia fuerunt logio.

ra, quæ seruo. por a mandema la mandema com argumento æquato accipio æquationem argumenti, cum titulo addenda grad.o.36.m. 36. s. à quibus subtraho partem proportionalem fastam de diuersitate diametri, nempè gr. o. 1. m. 29. & emergit aquatio argumenti vera 35. m. 7. s. Igitur æquationes centri, & argumeti pariter ha-bent titulum additionis, ideò easdem aggrego in gr. 6.25 m. 461s. & congeriem addo medio motui faturni, & profiliet verus locus Saturni, ad datum tempus in fex. 3. 14.15.m. oo. id est in Libre grad. 14.15.00. eodem modo in reliquis operor plane-tis, & inuenientur veri loci, Iouis in Cancri grad-10.32.37. Martis in Piscis 13.50.8. Veneris in arietis gr: 19: 44. 10. denique Mercurij in Piscis grad.18. 1.51.

#### CAVTIONES.

Al aquationem Planetarum.

¶ Quando in tabula æquationum, inueneris minuta proportionalia oo.non opus tibi erit querendi diuersitatem diametri, namque argumentum

tum erit examinatum. Si cum argumeto reperias in diuersitate diametri gr.o.o.m.non indiges minutis proportionalibus, namque æquatio primo inuenta, erit examinata. Si in minutis proportionalibus inuenias, min. 60. non indiges parte proportionali; nam illud, de quo quærebatur pars, est diuersitas diametri exacta. Quando cum centro, vel argumento iubearis ingredi in tabulas, & centrum constet solis signis, siue gradibus; couerte signum vnum in grad. 60. cum quibus, & cum signis residuis, facies ingressum.

#### CANON XIX.

Delatitudine trium superiorum Saturni, Iouis,

Centro æquato Saturni adde gradus 50. à Iouis autem subtrahes grad. 20. Martis centro nil
addes, nec adimes. Cnm centro dato ingredere
tabulam passionum tui Planetæ,&è regione (fasta semper parte proportionali) collige minuta
proportionalia. Modò in eadem tabela cum ara
gumento vero assume latitudinem Septentrionalem, si centrum verum superius accomodatum,
sit in parte superiori tabulæ. Si verò data centra
sint in inferiori, accipies latitudinem meridionalem, de qua & minutis proportionalibus seruatis
sac partem proportionalem, & quod proueniet
erit latitudo Planetæ cum denominatione exposita;

. 174

fita; quæ si fuerit Septentrionalis, & argumentum verum non perveniat ad figna 3. erit alcendens, fl plus fignis: 3 descendens, è conuerso autem operabere, filatitudo Meridionalis effettiro en in uni · Exemplume Sit inquirenda latitudo Saturni in eisdem exemplis datis; datur centrum æquatum fig. 4. 49.137.m. 39.s. addo gradus 50. & fient fig. 5749.37 nu 29. s. cum quibus in tabella passionu Saturni (facta parte proportionali) elicio minuta proportionalia 58. m. 45. s. Modò cum argumento verò, sig. 2.55:11 m. 47. s. accipio latitudinem Septentrionalem, quia centrum datum in uenitur in superiori parte tabela, & erit grad. 3. 2. m. 00. de quibus, & minutis proportionalibus servatis 58.m. 45.s. fit pars proportionalis gr. 2. 58.m. 12. lgitur latitudo Saturni est gr. 2.58.m. 12. Septentrionalis, & denominatur ascendens, quia latitudo est Septentrionalis, & argumentum verum non peruenit ad signa 3. eodem modo elicies latitudinem Iouis gr. o. 11 m.50. Sept. defcend & Martis gr.o. 11. m. 1. Merid. descend.

## CANON XX. Delatitudine veneris.

Tum ipsius argumento vero intra tabulam palsionum; collige declinationem, & reflexionem, quæserua. Nunc centro vero adde gradus 90. & cu producto (abiiestis signis 6. si oporteat)

accipé mimita proportionalia; de quibus & declinatione servata facies partem proportionale, & proueniet latitudo declinationis Epycicli, que meridionalis appellabitur, si argumentum veru, & centrum verum (cui additi sunt grad. 90.) inueniantur in eadem parte tabulæ; & si vnum sit in Parte superiori, alterum vero in inferiori, erit latitudo Septentrionalis, quam serua: 1.60 .....

-. Cum vero centro veneris (antequam addantur grade oc) assumes minuta proportionalia; de quibus, & de reflexione superius seruata fac partem proportionalem, & profiliet reflexio examinata; Septentrionalis, si centrum verum sit in parte superiori tabulæ, & argumentum verüst minus sig. 3. si vero plus, erit reslexio Meridiana: si autem centrum verum sit in medictate inferiori medictate. gumetum verum sit minus sig 3: erit reslexio Me. ridionalis; & quando argumentum verum suerit plus sig. 3. denominabitur Sept. que erit latitu-do reslexionis Epicicli. Vltimò de minutis issdens proportionalibus (extractis cum centro vero)accipe sextam partem, & proueniet latitudo deliationis deferentis, que semper denominatur Septentrionalis.

Denique omnes latitudines seruatas aggrega, si omnes sint eiusdem denominationis; sed si vna fuerit Meridionalis, & altera Septentrionalis subtrahe minorem à maiori, & ex residuo habebis

latitudinem veneris cum denominatione Merid.

vel Sept. iuxta titulum maioris.

Exemplum. Sit inquirenda latitudo veneris in eisdem exemplis datis, cum argumento vero sig. o. 18.34. m 2. in tabella passionum veneris colligo declinationem gr. 1. o.m. & reflexionem gr. o. 24. m. Centro vero sign. 4.39.55. m. 50. addo gradus 90. siet centrum accomodatum sign. o. 9.55. m. 50. cum quo accipio minuta proportionalia 58. m. 56. de quibus, & declinatione servata gr. 1. o. m. sit pars proportionalis 58. m. 56.s. qua est latitudo declinationis Epycicli; Meridionalis, quia centrum accomodatum, & argumentum verum inueniuntur in eadem parte superiori tabulas.

colligo minuta propor 10. 24. s. de quibus, & de reflexione seruata gr.0. 24. m. sit pars proportionalis 4.m. 10. s. quæ est reflexio examinata, & Septentrionalis quia centrum verum est in medietate inseriori, & argumentum verum est minus sig 3. vltimo de ijsdem minutis proportionalibus ne pe 58. m. 56. s. accipio sextam partem, & proue niunt 9.m. 49. pro latitudine deuiationis desertitis, & est Septentrionalis semper. Igitur dantur, lati. declinat. Epyc. Merid 58.m. 56. deinde latitu reslexionis Sept. 4.m. 10. vltimò sexta pars minutorum Sept. 9. 49. latitudines reslexionis,

dem denominationis Septentrionalis; & fient gr., o. 13. m. 59. que subtraho à latitudine declinationis Epycicli, quia hæc est contrariæ denomina tionis; proueniet latitudo Veneris gr. o. 44. m. 57:52 & erit Meridionalis; liuxta titulum maioris latitudinis.

### -it V ikiya CANON XXI.

De latitudine Mercury.

Cum argumento vero accipe declinatione, & reflexionem. Si centrum verum sit in superiori medietate; ex reflexione decimam partem subtrahe; si autem in inferiori, reflexioni decimam

Partem ipsius adde, & productum serua.

Centro vero adde signa 4 gr. 30. (abiecto circulo, si opus sit) & cum residuo accipe minuta proportionalia; de quibus & declinatione superius seruata fiat pars proportionalis; & resultabit latitudo declinationis Epycicli: quæ denominabitur Meridionalis, si argumentum, & centrum accomodatum (cui addita sunt sig. 4 gr. 30.) sint in cardem parte circuli, sed si vnum inueniatur in vna medietate, & alterum in altera appellabitur Septentrionalis.

Centro vero adde signa 3. & cum congerie acercipe minuta proportionalia, de quibus, & de rest sexione seruata sac partem proportionalem; &

K 2

emer-

85

emergetireflexio examinata, septentrionalis qui dem, freentrum accomodatum (quod est cum additamento lig 3 ) sit repertum in meditate superiori, & argumentum verum fuerit minus fig . 3. st verò plus erit meridionalis:si autem centrum accomodatum sit in medietate inferioril, & argumé! tum verum minus sig. 3. erit reflexio ineridionalis, sed si argumentum sit plus sig. 3. erit Septentrionalis: serua hanc reflexionem Epycicli. Vltimò de eisdem minutis proportionalibus (extractis cum centro, cui addita sunt sig. 3.) accipe quarta partem, & dimidium quartæ, aggrega has partes, & profiliet latitudo tertia, que lemper est Meridionalis, has tres latitudines compara; iunge que funt eiusdem denominationis; & quæsunt diverse subtrahe à maiori, & residum dabit latitudinem Mercurij Sept. vel Merid. secundum titulum mar ioris. Si autem velis inquirere vtrum situscendes, vel descendens, suputa latitudinem ad dece dies sequentes, quæ dum crescat erit ascendens, si latitudo est Septentrionalis; si diminuatur; eritidel cendens: fiverò latitudo fit Meridionalis 31 & augeatur denominabitur descendens; si decrescat, ascendens: hoc idem intelligendum in Venere.

Exemplum. Anno dato superius, cum argumento vero sig. 4:25, 25:19. accipio declinationem 12; m. 00.8. & reflexionem gr. 2.25 m. & quia centro verum inuenitur in inferiori medietate tabular

accipio decimam partem reflexionis nempe 14. m.oo.s.quam addo reflexioni, & proueniunt gr. 2.39. m o.s.

Centro vero sig 2.37,26.m. 19. addo sig. 4.gr. 30. & cum producto fig. 1.7.26.19. accipio minuta proportionalia 23.22. de quibus & declinatione seruata, nempe 12, m.o.s. fiat pars proportionalis 4. m. 40. s. quæ erit latitudo declinationis Epicycli, Septentrionalis quia argumentum, & centrum accomodatu inueniuntur in diueria me-Bere rogreffurns; lifte plus statione pludas estateid

Centro vero addo fig. 3182 cum dongerie fig 3 37-26.m. 19 celicio min. proporte ; m. 16. s. de quibus 3 de reflexione fernata fit pars proporte tonalis gr. 11 ; 8. m. 24. & appellabitur reflexio Meridionalis, quia centrum accomodatum qepes riturin medietatê superiori; & argumentum veru excediting 3: Vltimo de cildem minutis propore tionalibus 55. rois accipio quartam partem, fix mul & dimidium quarte, id eftry mazz. si que est latitudo tertial Meridionalis semperadgitur pris ma latitudo declin Septegrad. or mil 40. s. fecundareflexionis Meridigna 38124 terria Meridionalis gri o 117. 22. aggrego que funt ciusde denominationis, & fient gr. 2. 16. m. 6(s. aquibus subtraho minorem Septentrionalem, & educeturlatitudo Mercurij gr. 2. 11. m. 6. s. Meridionalis, secundum titulum maioris.

### réquise à OANON XXII. me de siques de la compagnation de la compagnati

Verum Planetæ sint directi , retrogradi , vel

Cum centro aquato ingredere tabulam stationis tui Planeta, & accipe stationem primam, quam subtrahes à signis 6. & emerget statio secuda. Modò si argumentum aquatum Planeta sit aquale stationi prima, erit Planeta stationarius, & retrogressurus; sist plus statione prima, & mis secunda est retrogradus; si sit aqualis stationi secunda, erit stationarius ad directionem. Quòd si excedat stationem secundam, & non attingat primam, erit directus; sie similiter si excedat stationem primam, & secundam.

Exemplum: Per canones 16. & 17. sit centrum aquatum Saturni sig. 4.59.37.39. & argumentum aquatum sig. 2.55.11.47 in tabula passionum Saturni ; & cum centro aquato elicio (facta parte proportionali) stationem primam sign. 1.53.29. m quam subtraho assignis 6. & profiliet statio secunda sig. 4.6.31. & quia argumentum aquatum excedit stationem primam, & non attingit secundam, ideò Saturnus vocabitur tunc stationarius.

רם שלור לישות השונות בתופנו יות בת בלם.

TOBE indo reu 1 pr. 2. 1 1. 6... Meri-

#### a Samo SECT. III. sigissi oup l'Ale

Tempus quo Planeta incipiunt dirigi, vel retro-

Scias primo quod in tribus superioribus, motus argumenti diarius proueniet, li subtrahas medium motum diarium Planetæ à medio motu Solis diario: at verò motus diarij argumeti veneris, vel Mercurij eliciuntur ab ipsorum tabulis. Modò ad inquirendum tempus, quo Planeta incepit dirigi, vide si argumentum medium excedat stationem secundam, & tune subtrahe hancabillo, & residuum diuide per motum diarium argumenti, & in quotiete elicies dies; si verò residuum non possit diuidi, quia diuisor sit maior, multiplica diuidendum, per 60. & in quotiente habebis minuta dierum: hoc tempus subtrahe à die & hora quo locum Planetææquasti, & manebit tempus quo di-rigi incepit planeta. Si argumetum sit minus statione prima, hanc subtrahe à sig. 6. & residuo adde argumentum æquatum', & aggregatum divide vt superius, & habebis intentum.

inspice si argumentum medium sit minus stationo prima, & tunc subtrahe argumentum ab ea, residuum diuide vt prius, &c. & habebis tempus retrogradationis. Si argumentum medium sit nullus stationem primam diuide modo iam exposito, & tempus proueniens adde tuo, & adquires tem-

pus,

pus, quo incipiet Planeta retrogradari.

Vt habeas tempus quo incepit retrogradari, stationem primam ab argumento medio subtrahog&tempus prouemensdubtrahen tuo tempore, & habebis ihueltigatum: Vt adquiras tempus, quo incipiet dirigi argumentum medium subtrahe a statione secunda; residuum divide vt superius, & tempus proueniens adde temporituo,&c. M. 101 Exemplant. Anno dato 1599. Aprilis die i. H. 10/31.m.fit inquirendum tempus quando Saturs mis tunc retrogadus, incepit retrogradari, & quado, post factus est directus, per præcedentem se-Aionem datur statio prima Saturni sig. 1.53.29. m. & argumentum medium sig. 3: 1. 2! m. 26. 5: à quo subtraho stationem primam. Manent sign. i. 7. 33. m. 26.3. id est scrupula secunda 247206. qui numeras crit dividendus. Modò per cautionnem datam colligo medium motum diarium argumenti Saturni min. 57. m. 7.3. id est serupula secunda 3427. pro divisore; & facta divisione veniunt in quotientem dies 75 quos subtraho ab Aprilis die 1: & adquiro tempus, quo saturnus in cepitretrogradari, nempè codem anno Ianuarij, die 16. Vt inquiram tempus, quo factus est dire Etus, argumentum medium subtraho à statione secunda, & residuum sig: 1. 5. 28. 34. id est secunda 235714. diuido per datum motu diarium secund. 3427. & veniunt in quotientem dies 68. quos addo Apri'

Aprilis diei 1, & tempus quo directus suit Saturnus, datur codem anno, Iunii, d. 8. sic de reliquis.

#### emanaged mals ECT. III. willing

Verum Planeta fine Orientales, an Occidentales.

Orientales dicuntur tres superiores Saturnus, Iupiter, & Mars. quando præcedunt Solem, id est, à coniunctione cum Sole vsque ad oppositionem. & sunt Occidentales cum sequentur Solem; id est ab oppositione, vsque iterum coniungantur Soli Venus & Mercurius dicuntur Orientales, cum diluculo antecedunt Solem, id est quado ipsorum gradus sunt pauciores loco Solis; & sunt Occidentales cum insequentur Solem; quado ipsorum gradus sunt plures situ Solis.

Exemplum. Sit Sol in 25. 32. m. Libræ; Saturnus in 29. 46. m. Leonis; sic Saturnus dicetur Orientalis quia præcedit Solem; & à coniunctione præterita progreditur Sol ad illius oppositum.

#### SECT. IV.

De planetarum ortu matutin , vespertino , cosmico,

Matutinus ortus est cum Stella ante ortum Solis apparere incipit; Occasus heliacus matutinus dicitur cum Stella ante ortum Solis disparet. Vespertinus ortus dicitur cum Stella vesperi incipit apparere; vespertinus Occasus est cum Stella ante ortum Stella ante ortum solis apparere incipit; occasus heliacus matuti-

lla

Ila post Occasium, Solis radijs implicatur. Expositi Planetarum ortus, & Occasius matutini, & vespertini inueniuntur hoc modo: cum argumento Planetæ æquato ingredere tabellam sequentem, & inuenies gradus, quibus intercipiuntur ortus, & Occasius; cum essdem compara gradus argumenti, & adquires Planetæ quæsitum statum.

Planetarumortus, & Occasus matutinos ac resperti-

Si argumentum aquatum fuerit	Ab v G	fque In	Tanana na 12
Venus.	13.7 180 223	137 180 223 360	Ortu Occasu Vespertino Ortu Occasu Matutino
Mercurius.	1 133 180 228	133 180 228 360	Ortu Occasu Vespertino Ortu Occasu Matutino
Satur. Iup. Mars.	1 30 7	180	Ortu Matutino Vespertino
Satur. I Prætermissi	np.Mar. à Sole pe	20 340	Apparere Incipiunt.

Deinde ortus duplex est; verus vnus, qui sit vn<sup>3</sup> cum Sole (& dicitur matutinus, vel cosmicus) & etiam sit vespertinus, id est Acronicus: alter ortus

tus dicitur heliacus, id est apparens ante, vel post Solem. Vt igitur statum Planetarum cognoscas In Venere, & Mercurio, si ipsorum locus est minor loco Solis, subtrahe locum Planete à loco Solis, & emerget differentia Solis; quam serua. Modò Ingredere tabulam passionum Planetæ sub titulo ortus matutini si per tabulam superius positam inuenisti Planetam in ortu matutino; vel sub titulo vespertino, si tali denominetur loco; & è regione figni, in quo inuenitur planeta, excerpe gradus, ibi repertos. Compara gradus inuentos cum differentia Solis seruata. Si gradus repertisint plures erit Planeta Acronyctus, id est occiduus vna

cum Sole; si vero pauciores, erit apparens. Si locus Planeta excedat locum Solis facè cotra; serua differentiam; & simili modo ingredere tabulam passionum sub titulo Occasus matutini, vel vespertini, veluti superius inuenisti cum argumento vero; & è regione signi in quo inuenitur Planeta excerpe gradus, qui si sunt plures gradi-bus differentia, planeta erit Occidentalis, si pau-

Ciores, Orientalis. mole 2 Mogorus da uno carre Intribus superioribus Saturno, Ioue. & Marte; hæc solum obserua: elicias differentiam inter Solem, & Planetam; & si differentia est Planetæ (id est quando locus Planetæ est major loco Solis)intra cum eius signo tabulam, passionum sub titulo Occasus vespertini; & si gradus ibi repertisint

pauciores gradibus differentiæ Planeta erit apparens in Occidente; si vero plures, erit sub radus Solis. Quando autem differentia est Solis, ingredere sub titulo ortus matutini; & gradus ibi inuetissint pauciores gradibus differentiæ, Planeta erit Orientalis apparens, si plures erit sub radijs.

Exemplum. Sit argumentum æquatum Veneris constans sig. 2. gr. 25. o. s. id est gradibus 145. & quia Venus à gradibus 137. arguméti vsque 180. inuenitur in Occasu vespertino: ideò estimabitur vespertina in Occasu. Deinde sit locus Solis in gr. 15.36.m. Leonis, & veneris in 27.36.m. eiusdem signi, & quia maior est locus veneris subtraho locum Solis, & manebit differentia Planetæ grad. 12. o m. quos seruo. Ingredior tabulam passionu veneris, & sub titulo Occasus vespertini (quia surperius, sie inuenimus venerem) è regione signi Leonis accipio grad. 11.30. m. & quia hi gradus reperti sunt pauciores, gradibus differentiæ, dice tur Venus Orientalis in Occasu vespertino i, vel aliter, ortu heliaco post Solem.

#### SECT. V. nelio muiota

Motum diarum diuersum, & aquatum Planetarum inuenire.

fonum Planeta, & accipe motum centri, siue pui

cti, & cum argumento æquato elicies motum portionis; & si superne nonsit titulus retrogradi, aggrega vérosque motus; & emerget motus diuersis diarius. Si vero in fronte inscribatur retrogradus, & si tero in fronte inscribatur retrogradus, & si tero in fronte inscribatur retrogradus, & si tero in fronte inscribatur retrogradus, & residuum est motus diarius Planeta, qui dicetur directus. Si verò motus portionis sit maior motu cetri, planeta appellatur retrogradus; aufer minorem à maiori, & residum erit motus diuersus diarius. Si motus sint æquales, erit planeta stationarius.

Exemplum. Sit centrum veneris æquatum sig. 4.
39:55.m. & argumentum verum sig. 0. 18.34.m.
2. cum centro in tabula passionum veneris accipio (sasta parte proportionali) motum centri 58.
41.s. & cum argumento æquato elicio motu portionis 15. m. 26.s. & quia superne non inscribitur Retrogr. aggrego vtrosque motus in 1.14.m. 7.s.

qui est motus diarius diuersus, & æquatus.

#### SECT. VI.

Motus peros planetarum per aliquot dies inquirere.

Si Planeta sit directus, inuenias motum diuersum (per præcedentem sectionem) quem multiplica per quot dies, eius motum inquiris; & aggregatum ex diebus erit motus Verus Planetæ, quem adde motui iuuento, & habebis locum Planetæ, ad dies tuos. Si Planeta sit retrogradus, subtrahes motum à loco Planetæ. Et si vis soire locu in diebus elapsis; illud quod per multiplicationé inuenisti subtrahe à loco Planetæ si sit directus, vel adde si est retrogradus, hæc regula potest esse frequens ad quatuor; vel ad plures dies iuxta stationes Planetæ: at vero in media longitudine non est exacta.

Exemplum. Anno dato 1599. Aprilis die 1. h.
10.31 m. Venus inuenitur directa, & per sectionem præcedentem sit dato tempore, motus diarius diuersus gr. 1.14.7 id est secunda 4447. quæ
multiplico per 3. dies, prouenient secuda 13341.
id est grad. 3.42 m. 21. s. quos addo loco veneris
qui fuit gr. 19.44 m. 10. s. arietis, sient 23. 26. m.
31. igitur in tres dies post datum tempus nempe
eodem anno Aprilis die 4. h. 10. 31. s. inueniebatur Venus in 23. 26. m. 31. arietis. Sed hæc regula per plures dies non est exacta.

#### SECT. VII.

Verum Planeta sit ascendens, vel descendens in circulo descerentis.

¶ Centrum Planetææquatum cu fuerit ab yno gradu in sig 3. erit Planeta descendens: in eccentrico, seu deserente, & à sig 3. in 6. ascendens hoc intellige, èconuerso in Luna, namque in prima medietate Epycicli ascendit, in secunda descendit.

Planeta qui sit propinquior culmini sui circuli appellatur eleuatus super alium, qui sit remotior ab auge sui circuli quod scies à Planetarum argumentis; clarius rem hoc modò accipe, quando argumenta non excedunt 3 signa phisica, eleuetur qui minus argumentum habet; quando argumenta excedunt 3 signa tunc qui maius argumentum sortiatur, si vero vnus excedat sig. 3 & alius non attingat, eleuatur qui propinquior est augi.

Exemplum. Sit centrum Planetæ æquatum sig. 2.45.37.m. & quia inuenitur ab vno gr. ad sign. 3. ideò dicetur descendens. Modò sint per exempla superiora, argumentum equatum Saturni sign. 2. 55.11.47. & Martis sign. 0.41.15. 2. igitur Mars eleuatur super Saturnum; quia argumenta no attingunt sig. 3. & argumentum Martis minus est,

quam aliud Saturni.

#### SECT. VIII.

Planetarum; tarditatem; velocitatem; vel aqualem motum inuenire.

Luna nusquami dicitur directa, nec retrograda solum velox, tarda, vel æqualis in motu; cum argumentum Lunæ æquatum sit minus vno signo phisico & gr. 30. vel plus sig. 4. 30. erit cursu tarda; si vero plus sig. 1.30. minus sig. 4. 30. est velox:

lox; si verosit præcisè sig. 1. gr. 30. vel præcisè sig. 4. 30. erit cursu æqualis. In cæteris Planetis, quado ipsorum motus diarius sit maior suo medio motu, dicitur cursu velox; quando minor, tardus; si adæquatus appellatur cursu æqualis.

Exemplum. Sit motus diarius veneris gr. 1: 14. m. 7. s. per tabulam Planétarum inuenio ipsius motum medium 59. 8. s. 19. & quia ille motus verus maior est hoc medio, vocabitur Venus, cursu

velox: sic in cateris.

# CANON XXIII. De Planctarum aspectibus inter se.

Inquirere diem, et) horamin qua fiunt aspectu Solis,

Omitto coniunctiones, & oppositiones name de his abunde agemus in tractatu Eclypsium. Modo vt trinum, sextilem, & quadratum luminarium supputes; collige per exponendum canonem, oppositionem, & coniunctionem, quibus addes dies 4.h. 22. 7 m. 20.s. & habebis sextilem medium, vel dies 7 9.s. 11.m. 1.s. & adquires quadratum medium, vel dies 9.20.14 m. 21.s. & habebis trinum; & vt assequaris tempus verum aspectuu, recurre tractatui Eclypsium.

- Exemplum. Sit iuuenta coniunctio luminarium media Aprilis, die 4. h. 2. 30. m. 15. s. quibus addo dies dies sextilis medij, & ipse siet Aprilis die 9. h.oo. 37.m. 35.s. sie de cæteris.

### SECT. II.

De aspectibus Planetaruminterse.

J Die qua perscrutaris aspectum possibilem collige motum diarium planetarum, quorum afpectum estimas & si ambo Planetæsint directi, vel retrogradi tunc subtrahe motum diarium tardioris, à motu diario velocioris, & residuum serua. pro superatione; si vnus directus sit, & alter retrogradus iunge vtrosque motus simul, & proueniet numerus diuisor tanquam superatio. Deinde verum locus vnius subtrahe à vero loco alterius, minorem scilicet à maiori, & relinquetur logitudo. Converte longitudinem, & superationem in scrupula vltima, id est ad secunda, vel tertia. Diuide longitudinem, per superationem si potes, & quotiens dabitidies; & residuum diuisionis multiplicatum per 60. & diuisum per eandem superationem dabit scrupula horarum, & si alterum datur residuum, multiplica per 60. diuide vt antea, & quotiens dabit secunda.

Vltimò tempus inuentum per diuisionem adde tempori, quo supputasti loca Planetaru, & prodibit tempus verum aspectus, modò sit coniunctio,

modò opposito, vel alter quilibet.

Exemplum. Sit inquirenda oppositio Martis, & We-

Veneris die, in cuius tempore meridiano, inue nitur Mars in 14. 10.m. 15:s. Geminis, & Venus in 13.47.m.4. s. Sagitarij: aufero verum locum Veneris ab altero, & relinquitur longitudo gr. o. 23.m. 11.s.id est scrupula secunda 1391. sit motus diarius Martis min. 31, 26. s. & Veneris 59. 24.s. quia ambo, sunt directi subtraho minorem à maiori, & emergit superatio, id est secunda 1678. & quia longitudo nequir dividi per divisorem, illam multiplico per 24. fient 33384. diuido per superationem 1678. veniunt in quotientem 19. horz, dantur in residuo 1502 qua multiplico per 60. giguntur 90120. divido per superatione, Veniunt in quotientem 53. minuta; deinde residuo multiplicato per 60. & diuiso per diuisorem proueniunt tertia Igitur opolitio Martis & Veneris fiet horis 19.53.m.42. post Meridiem.

De aspestibus planetarum cum Stellis fixis.

I Edem pene modo, vti in sectione præcede ti habeas longitudinem inter Planetam, & Stellam; deinde scias motum Planetæ diarium, longitudine diuide per motu Planetæ, & si nequit diuidi, sac vti superius ad eliciendas horas, & serupula; & tempus proueniens adde tuo tempori. Hoe no est precisum in Luna proptem sensibilem Parrallaxim, si autem exaste inquiras Lunæ, & Stellarum aspectus, operabere eodem modo, vtin Eelypsibus.

Exemplum. Sit tempore meridiano verus locus Martis in 22.4 m.o. Leonis, & sit inquireda eius coniunctio cum Regulo qui tempore Regis A1phonsi peragebat gr. 22. 10. m. Leonis. Longitu-do inter Martem, & Stellam est min. 6. 0. motus diarius Martis sit min. 32. 0. multiplico longitudinem per 24. fient 144 divido per 32. dat horas 4 residuum 16 multiplico per 60. & dant in quotiente minuta 30 igitur coniunctio Martis,& Reguli fuir hora 2, 30 m post Meridiem in Lander alo 2

die oo Mirtij qui Viol. TO E 2 20 all e diraum;

SECT. Typipular Supputare boram in qua Sol ingreditur in Arietem, del al de del dia punta Zodiaci.

Collige verum locum Solis ad diem, qui videatur, vel aftimetur propinquior dato ingressiui, habeas distantiam Solis à principio signi; quam reducas ad serupula secunda; deinde per canone in tractatum eclypsium inquire motum horarium Solis, quem etiam convertes in secunda. Divide distantiam per motum horarium. distantiam permotum horarium, & quod venier in quotientem dabit horas; residuum multiplica Per 60 divide productum per motum horarium, & quotiens dabit minuta; facta interum multiplio catione, & divisione, quotiens dabit secunda: hoc tempus proueniens addes tempori, quo supputa-Riverum locum Solis; hoc intellige si Sol non du transgressus sit principium signi, nam quando adi-

uerit signum, subtrahes à dato tempore.

Exemplum. Anno Domini 1640. Martij die 20colligo verum locum Solis tempore Meridiano
in 0.5 t.m. 13. Arietis, igitur distatia Solis à principio Arietis erit secund. 3073. deinde inuenio
Solem agere in horario motu secunda 150. diuido distantiam per motum; Veniunt in quotientem
horæ 20. residuum 73. multiplico per 60. creantur 4380. diuido per motum horarium, gignuutus
horarum minuta 29. & ex residuo constantur secunda 12. Igitur horas 20. 29. m. 12. subtraho à
die 20. Martij quia Sol iam est ingressus signum;
& manebit tempus quo Sol attigit principium
Arietis eodem anno dato Aprilis, die 19. h. 3.
30. m. 48.s.

### CANON XXIIII,

Supputare loca Stellarum fixarum ad quodcumque

main and harmon tempus. They confidence

Paschasius Hamelius in tabulis Alphonsinis descripsit Stellas fixas ad annum Domini 1500 supputantur ad annos posteriores hoc modo; collige augem communem (per canonem 3.) quam confer cum auge radicis Stellarum quæ est sig. 0. 19. 45. m. 53. 30. subtrahe minorem à maiori, & differentia erit subtrahenda a loco Stellæ, si aux communis radicis sit maiori, & erit addenda, si minor. Ad annos auté ante 1500. operabere è cotra.

Exemplum. Sit inueniendus locus Reguli anno 1599. Aprilis die 1.h. 10. 31. m. datur aux communis radicis sig. 0.19 45.m. 53. s. quarum differentia est min. 52.34. quam, quia aux communis radicis est minor, addo longitudini Reguli, quæ inscribitur in gr.22.10. Leonis, & dabitur verus locus Reguli in eodem figno, gr. 23.2.m. 34. fi cadem differentiam addas cæteris Stellis, prodibut æquatæ ad datum tempus. specific to many presently to analysis, 20

### CANON XXV.

Ad inquirendum cempus media coniunctionis, vel oppositionis Solis, & Luna.

Annos completos accomoda vei præmonui ad supputandos motus; numerum secundum non multiplices, sed ipsos numeros simplices accipe. Numerum primum multiplica per 15759.numerum secundum per 15311. aggrega, producta qui-bus addes dimidium numeri primi: totum divide per 42524 abiice quotientem, residuu divide per 60.& reliquatum dabit minuta; quotientem divide per 24. (si possis) & habebis in vltimo quotiente, dies; & in residuo horas: quibus addes dies, horas,& scrupula, que inuenies congruentes mensi tuo assimatiuo completo; per tabulam coniun-Chonum, iuxta menses bisextiles, si datus annus st intercalaris, vel in altera fi fit communis insuper addes tot dies, quot bisextiles comprehendit numerus secundus Deinde addes radicem Christis que est dies 16.h. 18.27 m 48 s hoc aggregatum terua.

Vltimò ingredere sub titulo tabulæ breuis; è regione opositionis si ipsam queris, vel coniunctionis, quando synodum; accipe dies cum horis, qui tibi videbuntur proximiores, aggregato superius seruato, dummodo accipias numerum maiorem: à quo subtrahe aggregatum seruatum, & manebit tempus medij plenilunij, vel nouilunij. Si autem quæris sequentem consunctionem, vel opositionem addes dies 29. h. 12. 44. & prodibit tempus medij nouilunij, vel plenilunij pro lubi

tu, & hoc in Meridiano Toleti.

Exemplum. Sitinuestiganda coniunctio media luminarium, qua estimatur anno Domini 1540. Aprilis mense. Dantur anni completi 1539. & accomodatur tempus pro numero primo 76. & pro secudo 19. Numero primo multiplico per 15759. & addito dimidio ipsius siunt 1197722. & secum do per 15311. creantur 290909 aggrego producta in 1488631. divido per 42524. quotientem abijcio, & supersunt 291. divido per 60. veniunt in quotietem hora 4. & supersunt minuta 51. modo cum mense Martij (qui est completus ad Aprilem) ingredior tabulam opositionum sub mensibus anni bisextilis, & è regione Martij inuenio dies 2. h. 9.48: m. quibus addo horas servatas 4.51. m.

51.m. numerus secundus comprehendit bisextiles 4. vltimò addo radicem Christi D. 16. 18.28.

m. aggregantur in dies 23.09.07.m. ingredior tabulam breuem, &è regione coniunctionis accipio dies maiores,& proximiores aggregato sinperiori, nempè dies 29.h. 12.44. m. à quibus subtraho aggregatum superius,& manet tempus nouilunij medij anno dato Aprilis die 6.h. 3.37. m. tempore æquali.

#### CANON XXVI.

THE DITT WAS A CHARGE LINES.

Demotu horario luminarium in aspectibus.

Collige verum locum Solis, & Lunæ hora mediæ coniunctionis, & cum argumento vero (couerfo in signa comunia) ingredere tabulam verimotus Solis, & Lunæ; & facta parte proportionalisi opus sit, sub columna Solis collige eius motum horarium; hoc idem fac cum argumento vero Lunæ. Subtrahe motum horarium Solis, à motu Lunę, & manebit superatio vnius ab altero, in motu horario.

Exemplum. Sit datæ coniunctionis mediæ argumentum verum Solis, Signorum communium 9.23 8 m. 4. s. cum quo in tabula motus horarij elicio cum figno in calce, & gradibus in latere finistro min. 2.26 s. similiter cum argumento equato Lunæ sig 3.16.26 m. 24.s. colligo motum horarium Lunæ sacta parte proportionali min. 33.

32 à quo aufero motum Solis, & manet superatio Lunæmin. 31.6.s.id est secunda 1866.

#### complete and a contract of the condense CANON XXVII.

Deinquirento tempore vere coniunctionis, vel eppositionis.

Hora habita mediæ conjunctionis collige verum locum Solis & Lunz; si congruunt in eode gradu, min. & fecundo tunc coniunctio media refpondet veræ: si vero vnus excedat alterum, aufer vnum ab alio, & differentiam converte in scrupula secunda. Deinde differentiam divide per super rationem inuentam canone præcedenti; quotiens dabit horas, & residuum multiplica per 60, diuis de productum per eandem superationem, & has bebis in quotiente minuta horæ. Iterum multiplis cato residuo per 60. & diniso per superatione habehis secunda.

Tempus productum à differentia divisa addes tempori mediæ coniunctionis si locus Lunæ mi norsit loco Solis, vel subtrahes si Luna excedat Solem, & adquires horam quam proximam verge Iterum hoc dato tempore collige verum locum luminarium; & superationem motus horarij. Si Sol & Luna inueniuntur in eodem min. & secun do iam assequutus es tempus verum, si autem dissident, elicias differentiam quam divides per superationem secundo inuentam eodem modovti

supra; tepus productum addes, vel subtrahes etia vt præmonui, & hoc modo operabere víque colli-

Si autem velis tædium nimis calculosum fugere; quando loca luminarium parum dissident elicias differentiam, quam duplica & productum addes, vel adimes tempori prius invento; & adqui-res tempus vera coniunctionis. I dem in omnibus intellige de opositione Solis, & Lunz.

pore medio, id est diebus non æquatis: igitur per præceptum 19 habebis æquationem dierum, qua fecundum titulum addes, vehadimes tempori veræ coniunctionis, & prodibit hora tempore apparenti, id est diebus aquatis. Vltimo quia Toleti desurgit tempus quassitum; si in diuersum meridia num inquiris aspectum, disserentia m inuenta per præceptum i 8. secundum titulum addes, vel adimes temportinuento diebus aquatis; & habebis intentum (.x. ri) norsy s . 2. 2. 2 x si iomboni

Exemplum. Sit inquirendum tempus vera conlunctionis quam tempore medio inuenimus canol ne præcedenti anno Domini 1540. Aprilis, die 6. h.3.37.m. hoc tempore dantur in accomodatione, numerus primus 76. & fecundus 7036, h.33 37.m. Medius motus Solis sign. 0: 24. 40: 4: Aux Propriasign 1.31.32.02 argumentum 4.53.8. m.

4.s. æquatio Solis addenda gr. 1.57.55. ergo ver rus locus Solis in 26.37.m.59.s. Arietis.

Medius motus Lunæsig. 0. 24. 35.7. centrum nullum datur, argumentum medium & verum, (quia nullum est centrum) sig. 1.46.26.25. æquatio argumenti subtrahenda gr. 4.49. m. 54.s. ergo verus locus Lunæ in gr. 19.45.13. Arietis. Disserentia inter loca luminarium est gradus 6. 52. m. 46.s. quæ est scrupula secunda 24766. hanc disserentiam divido per superationem inuentam canone præcedenti, nempe 1866. & largitur horas 13.16. m. 20. s. Quas addo tempori mediæ con iunctionis, quia locus Lunæ minor est loco Solis & proueniet tempus quam proximum veræ con iunctioni h. 16.53. m. 20. s. org.

Hoc dato tempore datur medius motus Solis sige o 25.12.45. argumentum sig. 4.53. 40.45. æquatio gr. 1.57. 28. ergo locus Solis in gr. 27. 10. m. 13. s. arietis; deinde medius motus Lunæ sign. 0.31.52.27. centrum sig. 0.13.19.24. argumentum medium sig. 1.53.40.3. & verum sig. 1.55.28. m. 3.s. equatio argumenti gr. 4.39. m. 16. s. & locus Lune in 27.13. m. 11. arietis: differentia luminarium gr. 0.3. m. 58. idest scrupula secunda 238. hanc differentiam multiplicatam per 60. diuido per superationem squam inquiro per argumenta (inuenta tempore proximo veræ coniunctionis) sicut supra & est min. 31. 33. idest secunda 1893 & sfar.

& facta diuisione proueniunt horæ scrupula 7. 32. quæ subtraho ab horis 16.53. m. 20. s. quia Luna iam transgressa est Solem, & manet tempus vere coniunctionis h. 16.45.m 48. Iterum hoc tempore colligitur medius motus Solis 0.25.12.m.27.8. argumentum 4. 53. 40. m. 27. ergo Solin 27. 9. m. 54. s. arietis. Deinde medius motus Lunæ 0. 31. 48. m. 20. s. centrum gr. 13.11. m. 46. æquatio 1. 56.39. s. argumentum verum 1.55. 32. 37. æquatio gr. 4. 39.8. ergo Luna in 27. 9. 12. arietis, parum differens à Sole; & quia differentia est minima; nempè secundorum 42. differentiam duplico, set minutum 1.24. quæ addo dato tempori, quia adhuc Luna non attingit solem; & manebit tempus veræ coniunctionis anno dato a 540. Aprilis, die 6. h. 16.47. m. iz. 8. E. Milov. 84. Addia 20. quia

Insuper per præceptum 19. colligo æquatione dierum congruentem loco Solis, scrup. 7. add. & prosiliet coniuntio, tempore apparenti, id est diebus æquatis, hora 16.54.m. 24.s. Vltimò reducatur ad meridianum Rome, quia coniunctio supputatur Toleti; disferentia per Regem Alphonsum quamuis apud Recentiores minor) est h. 1. 40. m. addenda; igitur proueniet Romæ data coniunctio

tempore apparenti h. 18.34.m 24.s.

#### CANON XXVIII

Verumluminarium contemtio y fie eclyptica.

Per subsequentes canones collige semidiametrum Solis, & Luna, tempore vera coiunctionis, & ad idem tempus habeas latitudinem Luna visam; quas si minor est aggregato semidiametrorum necessario siet eclyptis solis, si maior, non siet synodus eclyptica; si autem sit aqualis, tunc Luna

prope pertingetorbem Solisumus and a seed

Sed quia dum ad latitudinis Lunæ vifæ cognitionem veneris, iam eclypsis penè calculum exigisti, ideò hic alius datur modus facilior, sed non exactior. Tempore veræ coniunctionis habeas as gumentum latitudinis Lunææquatum, quod si costet signo o & minus gradibus 12 vel signo o & minus gradibus 12 vel signo o & plus gradibus 48 vel sig. 3. & minus gradibus 12 vel sig. 2 & plus gradibus 48 rese possibilis erit eclypsis Solis, si auté inucniatur extra datos terminos impossibilis erit deseruiat hic secundus modus antequam vtaris primo mana con la compositione de la compositione de

Aprilis, die 6 h. 1813 4 m. conjunctionis veræ datur argumentum latitudinis verum per præceptus vel canonem 10 tractatus fecundi, fig. 0. g. 10:52. 8. & quia conftat fig. 0. & minus gr. 12. ideò possibilis erit eclypsis Solis. Per primum modum dantur semidiatri Solis 16 m. 2. s. & Lunæ 16 m. 46. s. quæ aggregantur in 32 m. 48. s. Deinde sit latir

tudo Lunz visibilis 1.m. o. s. & quia latitudo minor est aggregato semidiametroru ideò data consiunctio, necessariò est eclyptica.

#### CANON XXIX.

De inquirendis semidiametris Solis, Luna, & circuli Luna in loco transitus, ad eclypses.

Gum argumento Solis tempore vera coniunctionis sub titulo semidiametri Solis collige semidiametrium; cum argumeto Luna excerpe semidiametrum Luna, cum argumeto Luna excerpe semidiametrum Luna, cum propositionali, si opus sit.) Sed quia semediameter vimbre supponit Solem in auge eccentrici, id est quandò nullum est argumentum Solis) ideò cum ipsius argumento in cadem tabula accipe scrupula sub titulo variationis vin, bra; quod proueniat sub trahes à semidiametro prius inuenta, co prosiliet semidiameter vimbra aquata.

Exemplum. Datum fuit argumentum Solis tempore vere coniunctionis fig. 4, 53.40.27 cum quo sub fitulo Solis facta parte proportionali elicio semidiametrum Solis scrup. 16.2 deinde cum argumento Lune fig. 1.55.32.37.codem modo colligo semidiametrum Lunæ scrupul. 16.46. & see midiametrum vmbræscrupul. 43.36. quæ corrigitur cum argumento Solis largiente sub titulo variationis scrup. 0.16. quæ subtraho à semidiametram variationis scrup.

metro vmbræ superius inuenta, & manebit equata scrup 43.20.

# CANON XXX. De diverficate aspectus investiganda. SECT. I.

. In quo quadrante fiat eclypsis.

Hora veræ coiunctionis, tépore apparéti, id est diebus æquatis, scias gradus ascédentis, & Lunæ ascésiones rectas: quia hic solu agimus de eclyp sibus super terra, ideò si Luna tépore coiunctionis sit supra terram inuestigandus est quadrans coniunctionis; si enim gradus ascensionum rectarum Lunæ, distat ab ascensione recta ascendentis, minus gradibus 90. tunc coniunctio sit in quadrante Orientali; si autem inter ascensiones rectas Lunæ, & ascendentis sint plures gradus, quam 90. coiunctio sit in quadrante Occidentali.

Deinde si coniunctio siat ante meridiem, horas & scrupula temporis coniunctionis subtrahe ab horis 24. velssit post meridiem, ensdem horas cost scrupulis serua; & habebis distantiam coiunctio

nis à meridie; quam ferua.

Exemplum. Anno dato 1540. Aprilis die 6. h. 16.47.12. datur coniunctio Solis, & Lunæ; quo tempore medio, datur medius motus Solis sig. 0. 25.12.28. argumentum sig. 4.53.40.29. & Sol in grad. 27.9.5. arietis. Deinde medius motus Luna.

næ sig. 0.31.48.58. centrum sig. 0.13.14.58. argumentum verum sig. 1.55 33.50. æquatio argumeti grad. 4.39.3. & locus Lunæ in gradu 27.9 54. arietis, quia verò hæc coniunctio supputatur Toleti tempore medio; transferatur Romæ per canonem 3. & siet Romæ tempore apparenti horis

18.34.m. 24.5.

Romæ igitur datis horis 18.34. m. inuenitur gradus ascendentis 23.56. Tauri, & recta ascendio 51.31. min. Insuper recta loci Lunæ 25. 12. m. Modò quia inter ascensiones rectas Lunæ, & ascendentis intercipiuntur gr. 26. 19. (Luna existente super terram) & gradus distantiæ sunt pauciores gradibus 90. ideò coniunctio sacta est in quadrante Orientali. Deinde quia coniunctio sin ante Meridiem, horas datas 18.34.24. subtraho ab horis 24. & manet horæ 5.25. m. 36. s. pro distantia coniunctionis à meridie.

### SECT. II.

De inuenienda dinersitate aspectus in longitudine, &

Cum horis distantiæ coniunctionis à meridie, ingredere tabulam diuersitatis aspectus congruam longitudini tui loci (quæsi desit, consules proximiori) intra sub signo in quo est Sol, & in Parte superiori ante Recessum, si coniunctio sit ante meridiem, vel in inferiori sub recessu, si coiun tio sit post meridiem, vel sub ipso Recessus sin meridie. Igitur in directo hora data collige minuta longitudinis, si vero cum horis dentur minuta fac partem proportionalem cum hora se quenti, & proueniet diuersitas aspectus longitur

dinis, quæ tripliciter æquanda est.

Primò pro Zodiaco, quia diuersitas suponit luminaria in principio signi, igitur si iam ingressa funt signum, intra etiam sub sequenti cum esidem horis distantia, e codem modò vei suprà elicia diuersitatem aspectus. Habeas disserentiam qua intercipitur inter signum in quo est Luna, e signi sequenti auterna proportionalem à maiori, de quibus accipies partem proportionalem secundum gradus, quos iam adique Luna sui signi; quam partem proportionalem addes prima diuersitati aspectus, si sit minor; vel subtrahes si minor sit diuersitas signi sequentis, e proueniet longitudo primo equata. Si verò Luna inueniatur in principio signi, has aquatione non indiges.

Secundo pro Epicyclo; cum argumento Luna aquato tempore vera coiunctionis ingredere tabutam aquationis diuersitatis aspectus; & facta parte proportionali si opus sit accipe minuta sub titulo Epicyli, de quibus, & de minutis longitudinis primo aquata accipies partem proportionalem, secundum proportionem ad 60 min. & hoc per pracep: 15 tract. 1.qua partem proportionale

lem addes eidem longitudini primo æquatæ,& Proueniet secundo æquata Si autem argumentum Lune æquatum nullum sit, abiice hanc æquatione,

quia tunc Luna est in auge Epicycli.

Tertiò, pro eccentrico; sic cum centro Lunz ingredere eandem tabulam æquationis diuersitatis aspectus, & facta parte proportionali si opus sit collige minuta sub titulo Eccentrici, de quibus,& de minutis longitudinis secundo æquatæ accipies partem proportionalem sicut suprà, quani addes longitudini secundo inuenta, & profiliet diuersitas aspectus longitudinis tertio aquata: si vero cetrum Lune nullum sit, hæc vltima æquatio nontibi opus est, quia Luna supponitur in auge eccentrici.

Aduerte primò; si cu argumento & centro nulla inueniuntur minuta, tune longitudo fupponitur equata. Aduerte secudo, si latitudo tui loci no inueniatur in tabulis diuersitatu aspectus siat pars proportionalis de propinquiori, & sequenti, eliciendo in viroque elymate diuersitatem aspectus omnibus modis, aquatam. Aduerte terriò, quando ingrediaris sub aliquo signo; & date hora non inueniantur in area accipe tunc longitudinem de hora, quæsit propinquior tuæ, quia tune in Horizonte insensibilis est disserentia, maxime quia sit Proportio, cum sequentissigno.

Exemplum. Ex superioribus datur distantia co-2 1 1/2

iunctionis à meridie h. 5. 25. 36. cum quibus, facta parte proportionali, ad latitudine Romæ qua est gr. 41.52 m.in tabula propinquiori, quinti cly matis; sub signo arietis in quo sit coniunctio; & it superiori parte ante recessum, quia fit ante meri diem coniunctio, colligo scrupula longitudinis 20, 35.8 quætripliceter manet aquanda. Primo sub signo sequenti cum eisdem horis facta parte proportionali elicio longitudinem ferupul. 24 25. inter longitudinem arietis, & Tauri interci pitur differentia 3.m.50. de quibus secundu grad 27. 9.m. quos in ariete decurrit Luna , prouent pars proportionalis 3. m. 27. s. quæ addo prima longitudini nempe 20. m.35. s. quia maior eft lo gitudo sequentis signi; & fiet diuersitas aspectus longitudinis primo æquata ferup. 24.2. id eft fecunda 1447 Secundo cum argumeto Luna aqua to fig 1.55.33 m.in tabula æquationis diuerlita tis aspectus elicio facta proportionali (fub titt lo epicycli) scrup. 8.20. de quibus, & de logicudi ne primo æquata fit pars proportionalis 31 m. 19 s.quæ addo longitudini primo inuente, & proue nit secundo æquata scrupul. 27: 21. id est secund en rottge time Journal

Tertiò cum centro Lunæ sex o. 13.14.58 sacta parte proportionali sub titulo eccentrici, elicio scrupula o.44 de quibus, & de longitudine secun do aquata, sit para proportionalis sex. o. 20. qua addo longitudini fecundo æquatæ; & prouenit tertiò, & vltimò equata ferupulorum 27, 41, id est 1661: 100 i ci o me inoo de sinos sobbit no it

Modò quia data longitudo colligitur ad longitudinem Romæ grad 41. 52. ideò ex sequentitabula clymatis sexti, & eodem modo elicio diuersitatem aspectus omnibus modis æquatam serup. 26.30. differentia interdata climata est 1. m. 11. 3. id est secunda 71. igitur gr 4.4. m. qui sunt disferentia clymatum dant 71. m. quid largientur 32. quæ sunt differentia clymatis quinti, & Romæ? prouenient secunda 9. quæ subtraho à diuersitate aspectus inuenta ex clymate quinto, quia diuersitas alterius clymatis minor est: & proueniet Romæ diuersitas longitudinis omnibus modis æquata secupul. 27.32 id est 1652. organizatione

## CANON XXXI.

De inquirendo tempore medij eclypsis.

Diuersitatem aspectus in longitudine superius seruatam conuerte in secunda, quæ diuides per superationem motus horarij Lunæ inuentam tempore vere coniunctionis per canon 2. in quotiente prouenient horæ, & quod sit reliquum multiplicetur per 60. diuide per superationem, & emergent minuta in quotiente; reliquu verò multiplicatum per 60. & diuisum per superationem, dabit tertia; si verò diversitas nequit diuidi, eam

multiplica per 60. diuide productum vti præmonui, & euenient scrupula horæ. Tempus proueniens addes horis veræ coniunctionis, si coiunctio fiat in quadrante occidentali; vel subtrahes, si sa in Orientali, & producetur hora, quam proxi

ma apparenti eclypsi.

Igitur vt tempus exactum assequaris; horas sur perius prouenientes subtrahe ab horis 24. si con iunctio sit ante meridiem; velsi est post meridie easdem horas serua; & quod proueniat dabit horas secundæ distantiæ à meridie; cum quibus que res iterum diuersitatem aspectus, eodem, pleno, si simili modo, vt in sectione 2. canonis præced. sa ctis æquationibus, e proportionibus seilicet cum loco Lunæ, argumento vero, e centro habitis hora inuenta quam proxima eclypsi apparenti; hanc diuersitatem aspectus diuide per superationem motus horarij (inuentam tempore veræ conium ctionis) eodem modo sicuti superius; e tempus proueniens addes horisveræ coniunctionis si si sa in quadrante occidentali, vel subtrahes si in Orie tali, e proueniet medium eclypsis.

Exemplum. Eadem coniunctione superiori, da tur diuersitas aspectus longitudinis scrupul. 27 32 id est secunda 1652 quæ divido per supera tionem motus horarij inventam tepore veræ con iunctionis scrup. 31.33 id est 1893. sed quia di nersitas nequit dividi, ipsam multiplico per 60.

pro'

productum divido per superationem: crerntur in quotiente minuta horæ 520 reliquum verò multiplico per 60. productum divido per superatione, & creantur secundá 21. igitur scrupula prouenietia 52. 21. subtraho ab hora veræ coniunctionis, quæfacta est Romæh. 18. 34.m. 24. s. (facta subtractione, quia coniunctio fit ante meridiem) & prouenithora quam proxima medio eclypsis 17. 42.m.o3.s. Inter datas horas, & meridiem intercipiuntur horæ 6.17.m.57.s.quæ funt fecundædistantiæ; cum quibus quæro iterum diuersitatem afpectus in longitudine, eodem modo, vti in exeplo lectionis præcedentis; & prouenit primo æquata pro Zodiaco scrupul. 23.50. id est 1431, secundo æquata pro epicyclo 27.m. 8. s. tertiò æquata pro eccentrico 27.m. 27. s. deinde in sequenti clymate cum eisdem horis 6.17.m. 57.s. datur diuerlitas tertio æquata 23.m.6.s. Modò differentia inter clymata 4.m. 21. pars proportionalis ad latitudinem Romæscrup.o 20.s.quæ subtraho (quia sequens clyma decrescit in minutis) à superiori di uersitate inuenta 27.27. & prouonit diuersitas as Pestus fecunda vera, & aquata scrupul. 27.7.5.73

10

C

11

Hanc diuersitatem 27 7. id est secunda 1627. diuido per data superatione motus horarij 1893. & sactis multiplicationibus, & diuisionibus productionibus productionis 18.34 m. 24. (quia ab horis vera coniunctionis 18.34 m. 24. (quia facta

facta est ante meridiem, & manet tempus medij eclypsish. 17.42 m. 49.

#### CANON XXXII.

De vero loco luminarium cempore medij eclypsis.

T Cum horis secundæ diuersitatis aspectus fác hanc Analogiam; li scrupula secuda vnius horæquæ sunt 3600 dant hunc motum horariu So lis (que colliges per canon 26.) quid dabit hæc di uerlitas aspectus? productum subtrahe à verò loco Solis, invento tempore veræ coniunctionis, si fiat ante meridiem, id est in quadrante Orientali: vel addes si in occidentali. Et proueniet locus Sólis tempore medijeclypsis. Idem fac de motuhorario Lunæ, secundum datam regulam; idem productum de motu Lunæ subtrahes, vel addes argumeto aquato Luna, & prodibit verum. Insuper accipe superationem motus horarij Lunæ tempore veræ coniunctionis; fac hanc Analogiam: sihora vna dat han superationem, quid dabunt horæse cundædiuersitatis aspectus? productum duplicas & aggregatum addes, vel adimes (vti suprà) centro Lunz, & prosiliet æquatum.

Exemplum Tempore veræ consunctionis datur

Exemplum. Tempore veræ coniunctionis datur medius motus Solis sex o. 23.12.28. & verus lo' cus in sex o.27.9.57. cum eius argumeto vero sex 4.53.40. m. 29.5. elicitur verus motus horarius serupul. 2.27. id est secuda 146. igitur si hora vna

3600 dant 146 quid dabit diversitas aspectus ser cunda 52 m. 15.5: id est 3116 provenient serupul.

2 7 que subtraho à dato loco Solis, quia coniume stio sit ante meridiem, & manet verus locus Solis ad medium eclypsis in grad. 27. 7. 50. arietis.

Medius motus Lunæ tempore veræ coniunctionis sex 0.31.48.58. centrum sig. 0.13.14.58. argumentum verum sig. 1.55.33.50. locus Lunæ sig. 0.27.9.54. cum argumento vero colligitur motus horarius Lunæ verus min. 33.59.5. sacta si mihi Analogia creantur 29.m.8 quæ subtraho à dato loco Lunæ,& manet ad medium eclypsis sig. 0.26.40.m.46.5. Deinde superatio est 31.m. 33 secunda 1893. de quibus sacta Analogia, yt supra constantur scrupula 27.29.5. quæ duplico siet 54.5 m. 58.5. hæc ausero à cetro Lunæ, & manet æquatum sig. 0.12.20.m.0.5. Vltimò argumento vero subtraho idem productum de motu Lunæ, nemper 29.m.8.5. & prouenit equatum ad medium eclypes sis sig. 1.55.4.m.42.5.

### CANON XXXIII.

De inquirenda dinersitate aspectus in l'atitudine.

Per horam medij eclypsis adquires distantia ameridievti suprà: cum hora haius distantiæ ingredere tabulam diuersitatis aspectus, & excerpe scrupula latitudinis sub eius dem titulo; hoe operabere eodem modo, vti collegisti diversitatem aspectus in longitudine per sect. 2. canon 30. cum aquationibus pro Zodiaco, pro epicyclo, pro eccentrico, & cum proportione ad clymata propinquiora. sed tamen, ad elicienda minuta proportionalia epicycli, & eccentrici, vtaris arguméto, & centro aquatis ad medium eclypsi; idem intellige de loco Luna in Zodiaco ad proportionem signorum Diversitas aspectus latitudinis inventa, denominatur meridionalis in omnibus regionibus, quarum latitudo maior est gradibus 24. (qua est maxima Solis declinatio) in cateris vero Septentrionalis.

Exemplum. Datur hora medij eclypsis 17 42.m. 49.s. ergo hora distatiæ à meridie 6.17.51. ci quibum in eadem tabula diuersitatis aspectus ad latitudinem grad. 41. 20. m. sub signo arietis (parte proportionali neglecta) colligo min. 46. m. 0. s. sub Tauro sacta parte proportionali, min 44. m. 22. s. & sacta parte proportionali cum gradibus; quos decurrit Luna tempore medij synodi, provueniet latitudo primo æquata pro Zodiaco scrup. 44.34.id est 2674. Cum argumento Lunæ æquato tempore medij eclypsis sex 1.55.4. m. 42. sub tabula æquationis diuersitatis aspectus colligo minuta epicycli 8.10.s. de quibus, & de latitudine primo æquata sit pars proportionalis 6. m. 3.s. igitur acrescit latitudo secundò æquata scrupul.

50. 37 id est secunda 3037.

Cum centro Lunz fig.o. 12:20.m.o.s.elicio mi nuta eccentricio. 40. s. de quibus, & de latitudine secundò æquata, fit pars proportionalis scrup. 0.33.s.quæ addo latitudini secundo inuentæ, se Prouenit æquata scrupul. 51.m. 10.s. In sequenti clymate prouenit diuersitas latitudinis omnibus modis æquata scru 57.9:s. differetia inter clyma ta est 5.m. 59 s.id est 359. & pars proportionalis ad Romam est 44.s. que addo priori latitudini 511 m. 10 m. quia sequens diuersitas latitudinis crescit; & manebit vitimò aquata diuersitas as-

### TO TO SELECTION ON XXXIV. FRIENDS

De inquirenda vera latitudine Luna.

Per canonem 9 tract. 2. collige mediu motum capitis tempore vera confunctionis; deinde fachanc Analogiam, fi hora vna id est 3600. dat scrupula secunda 8 (quæfere sunt motus horarius Pflus capitis) pro motu horario Capitis, quid da bit hora secundæ diuersitatis aspestus; quam habuisti per Cano 3 1. productum adde medio motui capitis, si coniunctio sit ante meridiem; vel subtrahes, si sit post meridiem; & comparabis mediu motum capitis tempore medij eclypsis; dato medio dio

dio motui addes verum locum Lunx inuentutem pore medij eclypsis, & à producto pro regula generali subtrahes scrupula i4. & proueniet argumentum verum latitudinis Lunx; cu quo per canon 10. tract. 2. excerpes latitudinem Lunx.

Exemplum. Tempore veræ coniunctionis datur medius motus capitis draconis fign. 5. 43. 42. 9. modo si 3600. dant 8 quid largientur 52. m. 15.5. quæ sunt horæ secundæ diuersitatis aspectus? creátur secunda 6.23 quæ addo medio motui, quid coniunctio sit ante meridiem; & crit medius motus capitis sig. 5.43.42. m. 15. s. cui addo verum locum Lunæ sig. 0.26.40. m. 46. & siet producti sig. 0.10.23.1. à quo pro regula generali subtraho scrupula 14. & manebit argumentum verum latitudinis sig. 0.10.8. m. 59. s. cum ipso per canonem 10. tract. 2. elicio latitudinem Lune 52. m. 47. s. 12. Septentr. Ascend.

LSicinquiritur verum, & genuinum argumenti latitudinis pertabulam Regis Alphonfi conftitutam ante coniunctiones; namque argumentu latitudinis ad eclypfes, quod est a limite Boreo, supponitur in radice parum differens ab argumento,

quod elicitur à modò euchente.

### CANON XXXV.

De lacitudine Luna Difibili.

Compara latitudinem Lunæ veram, cum la

titudine diuersitatis aspectus collecta per canon 33 si ambo sint meridionales, vel septetrionales, lunge vtrasque; & habebis latitudine Lunæ visam: si sunt diuersæ denominationis subtrahe minore à maiori; & manebit latitudo visibilis cum denominatione maioris.

Exemplum. Datur latitudo Lunæ vera scrup. 52. 47. septentrionalis: diuersitas aspectus latitudinis scrup. 51.54. meridionalis; ideò subtraho minorem à maiori; & manet latitudo Lunæ visa scrup. 0.53. & denominatur septentrionalis; quia latitudo vera maior est alia.

### CANON XXXVI.

Ingredere tabula eclypsis Solis cum latitudine Luna visa, & primò sub tabula ad longitudinem longiorem, collige puncta eclyptica, facta parte proportionali, si opus sit; similiter cum eadem latitudine visa excerpe punta sub tabula ad longitudinem propriorem; compara viraque pucta collecta; subtrahe minima à maioribus, & serua differentiam. Nunc cum argumento Lunç vero, habito tempore medij eclypsis, ingredere tabulam aquationis diuersitatis aspectus, & accipe serupula congruentia argumento, sub titulo, proportiones longitudinum: cum quibus, & cum differentia punctorum seruata fac hanc Analogiam, serupula 60. dant hanc differentiam, quid largie.

tur minuta proportionalia longitudinum; partem proportionalem prouenientem addes punctis eclypticis collectis fub tabula adlongitudinem longiorem; & productum dabit æquata puncta eclyptica, quæ vocantur digiti disci Solis.

Aduerte primò, quando latitudo Lunæ visa non inuenitur in aliqua tabularum; tunc non dabitut eclypsis Solis, ideò requiesce à cateris. Secundo quando latitudo Lunævisa excedit scrupula 31. tunc solum ingredere tabulam ad longitudinem propriorem; & quia tune non dabitur differentia punctorum, de qua fiat pars proportionalis, ideò runc de solis punctis ibi inuentis fiet analogia ex polita, & quod proueniat dabit puncta æquata Tertiò in tabula ad longitudinem propriorem co latitudine visa 1.m. 30.s. adnotantur digiti 12.& cum latitudine o.iterum supponuntur 12. ideò vl timum duo denarium punctum æstimatur 13.82 prioribus 12.ad numerum sequentem imaginan. tur scrupula 60 de quibus fiet proportio cum la titudine visa: scias etenim solum ibi adnotari 12. quia Solis digiti non suponuntur viteriores. Res exemplofiet clarior.

Exemplum. Cum latitudine Lunæ visa scrupulo. 53. sub tabula ad longitudinem longiorem, sa sta parte proportionali elicio punta 11.110 m. Modò per cautionem tertiam cum eadem latitudine visa, & facta parte proportionali, colligo pu

ta 12.25. differentia punctorum est, puncti ringi id est scrupula 75. que servo de montre de

Cum argumento Lunavero ad medium eclypsis sig. 1 55. 4. 42. sub titulo minutorum proportionalium, in tabula æquationis diuersitatis aspectus, facta parte proportionali colligo scrupula 41. 40. Id est secunda 2500 igitur si minuta 60. que sunt secunda 3600 dant 75. spro differentia punctorum, quid dabunt 2500. prouenient forupula 52. quæ addo puntis inuentis ad longitudine longiorem 11.10 m.& manent puncta, vel digiti eclyptici Solis obscurati 12. 2 m. ideò totus Sol passus est eclypsim. E a storage mande on see in horse permaderal tape deltural michorary anolisis

The CANON XXXVIIII wing Deduracione Edypsis. 1.2 doitemb

¶ Cum latitudine Lune visa collige minuta casus in tabula eclypsis Solis; eodem modo vti inuestigasti puncta eclyptica; primo ad longitudinem longiorem, infuper ad propriorem deinde cvm differentia proportionata, & addita minutis ad longitudinem longiorem. Minutai casus aqua ta divide per superationem, inventam tempore medij eclypsis, secundum modum sepe dictum, & tempus proueniens erit dinidium durationis duplica tempus, & adquires totam durationem Di-midium durationis subtrahe ab hora medicelyphs, & habebis iphus principium ; wi uddes ho?

ræmedij fynodi, vt proueniat finis.

Exemplum. Cum latitudinæ Lunæ visa in tabula ad longitudinem longiorem, facta parte proportionali elicio minuta casus scrupulorum 30. 59. s. Ad longitudine proprioreminuta casus scrup. 33.53.5. disferentia est 2.m.54. id est secuda 174. igitur si 60. scrupula horæ dant 174. quid largietur 41. m. 40.s. minutorum proportionalium; venient scrup. 1.59. s. quæ addita minutis casus ad longitudinem longiorem producent vera minuta casus 32.58.s. id est 1978.

Minuta casus, diuisa per superationem 31. m. 29.s. inuentam tempore medij eclypsis (facta divussione per modum sæpè dictum) dant horam 1. 2. m. igitur dimidia duratio est hor. 1. scrup. 2. tota duratio h. 2. 4. m. principium eclypsis h. 16.40.

m. 9 .finis vero horis 18.44. m. 9.5.

### CANON XXXVIII.

De latitudine Luna visibili initio, et fine eclypsis.

orario Solis fac eandem Analogiam, quam exigisti Canone 32. ad eliciéda vera loca luminariu, productum subtrahe à loco Solis, & adquires ipsius locum in principio eclypsis; eundem motum si addas, habebis locum in fine eclypsis; eandem Analogiam facies de motu Lunæ. Et adquires loca luminarium pro lubitu.

Deing

Deinde diuersitatem aspectus latitudinis inuetam canone 33. rediges in scrupula secunda, quæ multiplica per 11. producto addes dimidium ipsus diversitatis, & aggregatum habebit denominationem proscrupulis secundis secupula couera te infractiones Astronomicas; quas addes argumento latitudinis Lunæ ad medium eclypsis, si coniunctio siat propè caudam draconis; vel subtrahes, si fiat prope capud; & proueniet argument tum latitudinis visibilis Lunz, cum hoc argumen! to si quereres latitudinem Lune deberet prouenire eadem ferè, ac ipsa visibilis, qua habuisti per canon 35. serua igiturhoc argumentum latitudinis visibilis, à quo subtrahes, idem productum su perius de motu Luna, & habebis argumentum la titudinis visæ in principio eclypsis; vel addes productum, vt deseruiat ad finem: sic in eadem tabula adquires latitudinem Lunæ visibilem, pro voto.

Exemplum. Si hora vna dat motum horariu Lunæ scrupulorum 33/56. quid dabit dimidia duratio nempehora 1. 2. m. largitur forup 35 3. quæ subtraho à loco Lunx tempore medij eclypsis, & adquiro ipfius verum locu initio fynodi fig. o. 26? 05. 43. idem productum addo; & manebit verus locus infine, sig o. 27: 15. 49 Facta Analogia in motu Solis prouenient scrupula motus 2.31. quæ addita, & fubtracta; dabunt verum locu Solis initio eclypsis sig. 0.27.5.19. & in fine sig. 0.27.10.21.

Modo diuerlitatem aspectus latitudinis scrup. 14 10 id est secunda 3070 multiplica per 11. fient 3 3770. 2addo dimidium ipfius diversitatis; conflattur 35305 &denominantur fecun da que convertolinfractiones astronomicas, & exhibent gradin 48 mizs.s. hos gradus cum for pulis subtraho ab argumento latitudinis Lunæ te pore medijaclypsis; & prodibit aquatum argu mentum latitudinis visibilis sign. 0.0. 20.m. 34.5 quod fere dabit eandem latitudinem Luna visan iuuentam tempore medijeclyplis. Productum su perius de motu Luniz forup 35.3. addo, vel fub' traho ab inuento argumento latitudinis visibilis & prouenter initio lynodifig. 5. 59. 45. 31. infine autemfig. 0.0 55-37. Vltimo cu argumento con gruo extabula latitudinis Luna adquiro facta par te proportionali latitudinem visibilem meridionalem ad initium copulæ eclypticæ scrupul. 1.18. 15. ad finem verò scrup. 4.46 55. Septent.

fant alba CANON XXXIX of Canal

No-

De parte Solit obscurata quantum ad visumes quattatis tenebrarum eclypsis & facta parte proportionalisi opus sit, collige partem obscuratam solis, quantum ad visum. Si argumentum latitudinis visibilis sit minus signis 3. tunc eclypsatur pars septentrionalis; si excedit signa 3. patitur eclypsim in parte meridionalis.

Exem-

Exemplum. Dantur punta eclyptica 12.2.m. & Quia excedút diametrum, ideò Sol; totus defecit. Deinde argumentum latitudinis visibilis in principio eclypsis, est sig. 5.59.45.31. ergo Luna in greditur Solem ex parte meridionali, & quia argumentum in fine est sig o.o.55.37. non excedens 3. signa, estuet Luna à Sole exparte septentrionali.

### CALCVLVS INTEGER.

Noudung quod factum est Rome anno Domini 1540.

Aprilis die 6.b. 17.42.9	THROUGH THE COM
Media luminarium coniuncio tempore medio h Internallum vione ad votam hadd	m.fe.
Media luminarium coniunctio tempore medio h	3. 37.00.
Internalium vique 2d veram h. add.	
de Conjunctio Loleti tempore medio II.	16.47:12.
Equatio dierum addenda.	7.12.
a empus apparens veri Nonilanii Toleti h	16.54.24.
Adeoque Roma horis	18.34.24.
Semidiametrus Solis	16. 2.
Semidiametrus Lunæ.	4 april (2.30) - F.
Summa femidiametrorum.	16.46.
Latitudo visa tempore verè coniunctionis.	32.48.
Prime diverges a Gas On in la minute	100.
Prima diucrsitas aspectu in longitud.	27.32.
Superario motus horarin Lunz.	31.33.
Diuersitas aspectus longitudinis secunda.	27.27.
Moneannarene medi Heluniis Roma h.	17.42. 9.
	27. 7.50.
	26.40.46.
. "the thing centrum to	0. 12. 20. 00.
	1.55. 4.425
	0.10. 8.59.
	52.47-
Diversitas aspectus in attitudine vera Merid.	USI-SA
-cincas aipectus in attitudine vera Merid.	21.74
Q.	La

Just a magnifer teamin-please	m.le.
Latitudo Lunz vitai	00.53.
Digiti Eclyptici.	12. 0.00
Vera minuta casus.	32.m. 58.50
Dimidia duratio hor.	I. 2.00
Tota duratio hor.	2. 4.00
Argumentum latitud. visibilis initio Eclypf.	5.59.45.31
In fine vero fig.	0.00.55.31
Latitudo visa initio Eclypsis Merid.	1.15
Ad finem verd Septent.	4.41
Eclypsis initium Romah.	16. 40. 9
Finis vero horis.	18.49. 9'

Hanc éclypsim supputauit Gauricus ad meridianum Roma, cuius calculus additurtabulis Alphonsinis: constituit eclypsimh. 17.41. durationis h. 2.4. m. Puntorum 12.0. Sole existente in arietis gradu 27.8 m. in omnibus nobis cum consentiens. Negandum vero non est Gauricum excogitando nouos modos, tanquam faciliores, quadoque parum ab Alphonsina pracisione declinas se ideò nos solummodo tabulas Alphonsinas typidedimus, vt ab ipsis exactas supputationes hauriamus.

### CANON XXXX.

Qua plenilunia sint eclypsica:

Per canones antecedentes collige tepus veri pleniluni), per Canonem 34. veram latitudinem Luna, quam serua Per canonem 5. excerpe semidiametros Luna, wmbra; vtrasque aggrega: productum compara cum latitudine seruata si enim

sienim latitudo vera Lunz sit maior aggregato semidiametrorum, impossibile est sieri eclypsim Lunz; si minor, necessario subibit Luna desectum;

siaqualis, vmbrælimites tanget.

Exemplum. Velim feire, vtrum sit eclyp: icum plenilunium, quod æstimatur anno Domini 1642. Aprilis, die 14. Secundum datos canones adquiritur oppositio media eodem anno, menses & die 13.h. 23.46.m. At verò tempus veri plenilunij, tempore æquali, die 14. horis 13.31.m. 24.s datur tune medius motus Solis sig. 0.23.21.m. 34. Aux propria sig. 1.32.25.m. 26.s. argumentu sig. 4.50.56.8. verus locus Solis in arietis gradu 25.21.m. 18. deinde medius motus Lunæ sig. 3.30.16. 14. centrum sig. 0.13.49.18. argumentum verum sig. 1.43.53.9 æquatio subtrahenda grad. 4.54.59. verus locus Lunæ in libre gradu 25.21 m.15.s.

Per canonem io. datur medius motus capitis draconis sig. 2.36.23.m. 59.s. & proinde argumetum latitudinis verum (deductis scrupulis 14. vti Præmonui) sig. 0.1.31.m. 13. ergo vera latitudo Lunæ septentrionalis ascendens, scrupul. 7.55 s. cum dato argumento Lunæ colligo ipsius semidiametrum 16.m. 25. s. & semidiametrum vmbrææquatum 42.m. 23. s. aggregantur semidiametri in 58.m. 48.s. igitur quia data latitudo vera Lune est minor aggregato semidiametrorum, ideò Luna laborabit elumine.

CA-

### CANON XXXXI.

De tempore medy eclypsis Luna!

Per canones præcedentes excerpe verum lo cum Solis tempore veri plenilunij, & per præcep tum 19. collige debitam æquationem ob in æqua litatem dierum, quam addes, vel subtrahes vti pas succeptiones, à tépore vera oppositionis, & manebit me dium eclyps tempore apparenti. Deinde scia gradum ascendentem & eiusdem, simul & Solis ascensiones restas, & sicuti in eclypsibus Solis per can 30 edisces in quo quadrante deficiat Luna.

Exemplum. Repetatur superius; in quo per proceptum 19 siet aquatio dierum semper 7 subtra henda à tempore medio, igitur manebit medium eclypsis Luna tempore apparenti, Toleti horis 13 38 m. 24 s. datur tunc ascendens 27 o.m. Capricorni, & recta ascensio 299.4 m. intuper ascessio recta gradus Luna 203.29 m. interuallum ascensionum inter ascendens, & Lunam, reperium graduum 95 35 m. ergo quiadistantia maior es gradibus 90, siat eclypsis Luna in quadranta occidentali. Endem modo operabere si eclypsis transferas ad asterum meridianum, consulendo latitudini tui loci.

A Drahmer may rate temidismetroman, ideb

#### CANON XXXXII.

De digitis eclypticis in defectu Luna.

Tedem modo vii in Sole, per canonem 36. Ingredere tabulam eclypsis Luna, & cum latitudine Luna vera tepore veriplenilunij (facta parte proportionali, si opus si:) collige primo punta eclyptica ad longitudinem longiorem, deinde ad propriorem; excerpe differentiam punctorum, quam serua insuper cum argumento Luna aquato codem tempore, sub tabula aquationis diuersitatis aspectus accipe minuta proportionalia, cum quibus fac hanc regulam auream; si serupula 60. tribunt hanc differentiam seruatam, quot competent minutis proportionalibus? productum addes punctas eclypticis ad longitudinem longiorem, & relinquentur digiti eclyptici orbem Luna negantes. of annal ilsimag square successiones.

Exemplum. Eodem modo vti in Sole cum latitudine Lune vera scrupul. 7.55.s. sacta parte proportionali, sub tabula eclypsis Lune ad longitudinem longiorem, colligó punta eclyptica 18.
20.m. & ad longitudinem propriorem 18.55. disferentia pun storum 35.m. Modò cum argumento vero Lune sig. 1.43.53 m. 9. s. colligo minuta
proportionalia 35.57.s. de quibus, & de differetia pun storum, sacta regula aurea, proueniut scrupur a 21 de readdo punctis habitis ad longitudine
longiorem, & manent punsta vera eclypsis Lune

18.41.m. hoc vnum moneo, quòd ad inquirenda puncta in defectu Lunz, sunt etiam obseruanda cautiones, quæ præmonui in Solo canone 36. ing los maleda sq. 559

# CANON XXXXIII

De duratione, principio, fine, et) mora eclypfis Luna. Cum latitudine Lunæ vera, in tabula eclyp fis Lunz, facta parte proportionali, si opus sit; collige primo minuta casus ad longitudinem longio rem, insuper ad propriorem, cum scrupulis proportionalibus inuentis cannone præcedeti fac regulam auream vti suprà, & excerpe secundum explanatum modum vera minuta casus. Deinde qua do puncta eclyptica in Luna pauciores deficiunt quam 12. pars tantum Lune obscuratur; quando verò plures digiti quam 12. deficit tota Lune cu Mora: igitur in eclypsi partiali Lunæ solum sunt inquirenda minuta casus, at verò in totali inuesti ganda sunt etiam minuta moræ. Igitur quando videris eclypsim totalem Luna, excerpe sub tabula eclypsis Lunæ vera minuta moræ, eodem modo, ecum eisdem minutis proportionalibus vti ad in quirenda puncta obscurata, & minuta casus. Hic verò cauendum est, quod in adquirendis minutis casus, & moræ consulas eisdem cautionibus qui bus vsus sum in Sole.

Minuta casus vera diuide per superationem in uentam tempore medij eclypsis vti sæpiùs sactum

est in præcedentibus, & prouenient horæ cu scrupulis, quæ sunt à principio eclypsis vsque ad medium, & hoc in eclypsi partiali: vel erunt horæ ab initio vsque principium moræ, in totali: eodem modo diuide minuta moræ per superationem, & Proueniet tempus, quod estab initio moræ vsque

ad medium eclypsis.

In eclypsi partiali, tempus quod intercipitur ab initio víque ad medium adime, & adde tempo-ri veri plenilunij diebus æquatis, & manebit initium, & sinis eclypsis: at verò in defectu Lunæ totali adde, & adime tempus dimidiz morz, & adquires exordium, & exodium mora; insuper aggrega tempus productum ex minutis casus, & moræ, & habebis dimidiam durationem eclypsis; qua ddes, & subtrahes à tempore veræ oppositionis tempore apparenti; & habebis principium, & sinem eclypsis: vitimo duplica tempus moræ, & dimidiam durationem, vt proueniat tota duratio eclyofis,& moræ.

Exemplum. In data oppositione puncta eclyptica obscurata excedunt i z ideò eclypsis Lunæ to-talis erit cum mora. Primò cum latitudine vera Lunæ scrupul.7.55. facta parte proportionali excerpo ad longitudinem longiorem minuta casus 30.17.3. & ad propriorem 35.m. 39.5. & facta pro-Portione liquidantur vera minuta casus 33.36.id est secuda 2016. Modò minuta moræ ad logitudi-

nem longiorem fient 22 5.3. ad propriorem 27.6: s. & facta proportione elucubrantur vera minuta

Insuper tempore vori plenilunij cum argumentis Solis, & Lunæ invenitur superatio motus horarij 30 m 56. s. id est secunda 1856. divido minuta casus per superationem, vti sæpiùs factum est, & creabunturhora 1.5.m. 10.s. diuido etiam mi nuta casus per eandem superationem, & gignentur scrupula horæ 48. 41. s. Igitur tempus à prin-cipio eclypsis vsque ad initium moræ esthor, 1. 3. 10. & ab exordio moræ vsque ad medium eclypsis ferupul!48.41. s. aggrego vtraque tempora; & proueniet dimidia duratio eclypsis hor. 1. 53. m. 51.s.& proinde tota duratio hor. 3. 47. m. 42.s. at verò tota mora hor. 1. 37. 22. Quodlibet tempus per se addo, & adimo tempori vera oppositio nis, tempore apparenti, & manebit Toleri anno Domini 1642. Aprilis die 14 initium eclypsis ho ris 11.44.m. 33. initium moræh 12.49.m. 43.5 Medium hor. 13. 38 m. 24. finis moræ horis 14. 29. m. 5. finis eclyplish. 15. 32.m. 15. tempore a delection massur l'elitair e company of the Beauty root

#### CANON XXXXIV.

De loco luminarium, latitudine Luna initio, et) fine eclypsis.

Cum argumento verò Solis, & Luna tempo

revers appositionis excerpe luminarium, motum horariu deinde horas que sunt a principio eclypsis víque ad medium multiplica per motum horarium Lune, & feorsim per motum horarium Lune, & feorsim per motum horarium Solis productum Solis conuerte infractiones Astronomicas; quas subtrahes, vel addes vero loco Solis tempore veriplenilumi, & adquires ipsius locum productum de motu Lune, addes vel adimes ipsius loco, & argumento latitudinis, & adquires pro voto ad initium, vel ad sinem eclypsis, hocum Lune, & argumentum latitudinis, cum quo colliges latitudinem Lune veram, pro initio, & sine.

& fine.

Exemplam. Cum argumento Solis ex superioribus; habetus motus Solis bersius scrupul. 2,226.
& cum argumento, Lunz, iphus motum scrupul.
33.111. 22: Businal mun aludat aus dus representations.

Nunc horam 1.53. m. 51. s. (quæ funt à principio eclypfis víque ad medium) multiplico per mo tum horarium Solis, & Lunæ, quemlibet per se; productum divido per 60. & ex diminonibus problemunt in Sole scripul. 2,37. 3. & in Luna grad, 1.3. m.9. s. ferè; addo igitur, & adimo datus motus suo Planetæ; & manebuntunitio eclypfis, Sol in principio eclypfis in arietis gradu 25. 16. m. 41. s. Luna in Libræ grad. 24. 18. m. 6. s. argumetum latitudinis sig. 0.0. 28. m. 4. s. ad sinem verò eclypsis Sol in 25.25. m. 55. s. arietis Luna in 26.

24.m. 24.s. eiusdem signi Libræ. Argumentu latitudinis sig. 0.2. 34.m. 22. & proinde vera latitudo Lunæ initio eclypsis scrupul. 2. 26. sine vero scrupul. 13. 24.s. semper septentrionalis ascendens.

# CANON XXXXV.

De superficie obscurata Luna quoad visum, & de

Tum punctis eclypsis Lunz, si non excedant 12. ingredere tabulam quantitatis eclypsis Lunz, chabebis quatitatem circuli Lunaris Eclypsiatam. Pro coloribus in eclypsi Solis excerpe distantiam loci Solis à capite, vel à cauda Draconis, com gradibus differentiz sub tabula Eclypsis Solis collèges colorem, at verò in eclypsi Lunz ingredere sub sua tabula cum latitudine Lunz vera.

Exemplam. Ex superioribus datur digiti in eclypsi Luna 18. 41.m. & quia excedunt 12. ideò tota superficies Luna obscurata est. Insuper cum latitudine Luna vera scrupul: 7.55. s. inuenio colore eclypsis nigrum cum viriditate, & aureo. Sit vero exemplu in Solis eclypsi supputata in præcedentibus; datur distantia loci Solis à capite Draconis grad. 10.50.m. 5. & proinde extabula eclypsis Solis, reperiò eolòrem croceum.

#### CANON XXXXVI.

Derestexionibus tenebrarum in veraque echosi.

Cum punctis eclypticis, ingredere tabula re-dexionis tenebrarum, & secundum titulum colliges in eclypsi Solis initium eclypsis, & finem re-Mexionis, id est gradus, vel spatium vsque repletionem lucis. Deinde in eclypsi Lunz habebis initium, & finem repletionis, insuper finem eclyp his & initium repletionis; id est spatium quo inci-

Pit Luna amittere, & recuperare lucem.

Exemplam. In superiori eclypsi Lunæ dantur puncta eclyptica 18. 41. cum quibus in tabula reflexionum facta parte proportionali colligo gradus 7. dus 7.57.m. pro initio eclypsis Lunz, & fine eius repletionis; deinde grad. 17.54.m. pro fine, &

Pino pro eclypf Livinoitaldar suis oitini

# ta letitudinem Luncinitio, Li ne colvplus, L.m.-di m. (R.B.D.T.M.L. 2.V.L.V.J.A.D.

Plenilung eclyptici, quod fiet Toleti anno Domini 1642. Aprilis die 14 b. 13 38 m. 24.5 . 1 oneng te colvo is formed a so. Sept. 8 fine to un

The same of the sa	m.ic.
Media luminarium oppositio Toleti horis.	23.46.00.
Vera tempore medio hor.	TE 113.31.24.
- "quario dieriim addende	7.00.
"180 Medium eclapife compare apparentih.	13.38.24.
XIII tempore lemidiamanaman I mam	16.25.
Wildiametric mounte humbre	43.23.
WILLIA LEMICASSOCKORNOS	25.21.16.
Ill arietie. I une in I ham wredit	25.21.10.
Argumentum Solis fig.	4.50.56.08.
R 2	Ar-

• 0	
Argumentum verum Lung fig. And Maintenand Medicular English of the Company of the	m. fe.
Argumentum verum Lung fig.	1. 42 - 2 - 09
Adeque superatio motus horarii	43 (33.66
Digiti delyptici obicurati. 21311111 a zif aug	MYR Arleo
wattrand Lung vera Sept. akend	70 66
Vera minuta cafus.	HIRON: 1
yph Solis inicium eclyp stom stummers V	1 09 1 1 1 A
Tempusmiputorum tafus hoev e subarg fis bi	23.00
Dimidia mora hor.	CILLUSAL!
Dimidia duratio eclyafishor ni abniaci . 2131	al anadon
Dinidia diratio eclyptishor. Dinidia diratio eclyptishor. Tota diratio eclyptishor. Tota diratio eclyptishor.	2.50
La rieudo fine eclyplis Sept. Aicen contoler mu	3.47.46
Latitudo Funguera inicio Como A Como	131111 35 . 34
Continger crowing in acting to Tales to the	12 611 3 24
Latitudo Lunz vera initio Sept. Alcen. Concinget ergo initium eclyptis Toleti hor. Fints vera etiam tempore apparenti h. 1	FI. 44.2
- on observation of the property and the state of the	115.32.11
lyprick 18. 41. cum quibus in cabula re-	Puncta ec
LIVXXXXIONONADCOlligo pris-	A ringamin

Trimo pro eclypsi Lunz oportet hacesse da ta; latitudinem Lunæ initio, & fine eclypsis, semi diametrum Duha, Evimbre exempli caufa, deli neanda fit eclypfis Luna; cuius calculum integri proposuimus; datur tune latitudo vera Lunz in tio eclypsis scrupul. 2 26. Sept. & fine scrupul

De edyplibus ni plano describendis. eplecionis; deinde grad. 17. f4. m profine, &

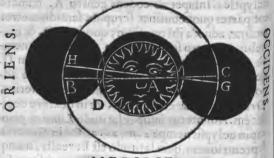
13.24. Sept. deinde semidiametrus Lung 16.10 25. & vmbræ 42.m.23 s. & aggregatum femidi metrorum scrupul. 58.48.

Ducas A.B. lineam rectam, qua distribue in tol partes æquales, quot scrupula continer summa 16 inidiametrorum; igitur hic A.B. continet ferup! la 18.48. Modò à centro A. per punctum B. de cri-

cribatur circulus A.T.B. C.T & tunc B. A. C. erit eclyptica. Insuper ab codem centro A. numera tot partes quot continet scrupula semidiametrus vmbræ; adnota ibi punctum, quod erit D. & manebit A D. pro semidiametro vmbræterrænem-Pè 42.m, 23. igitur à centro A. per punctum D. decircinetur circulus ymbræ terrę. Deinde adnota septentrionem superius, meridiem inferius, Orientem in latere sinistro, & in dextero occidetem. Adnotetur insuper latitudo Lunæ in principio eclypsis nempe 2. m. 26.2 C. in G. versus septentrionem, quia latitudo est Borealis, namq; si foret Australis procederes versus meridiem. Ité latitudo Lunz in fine eclypsis 13. m. 24. s. a. B. in H. etiam septentrionalis versus Bor. ducatur, linea a. B. in H. que erit via Lune. Describantur tres Luna, prima in G. fecunda in H, tertia in mediovic Lunaris, & proinde prima demonstrabit principium eclypsis; secunda mora medium, ter tia eclyphis finem. 8 r m. r il gy se ciclini aliv an

Ducatur linea recta A. R. diuifa in tot pares quot continet scrapula summa semidiametrorua centro A. parpunctum B. fin circulus, igitus A. erit aggregatum conidiametrorum 32. 8. diameter verò B. C. erit ectyptica via Solis. Led que erro A. vertus B. accipatot partes, quot conidiametros fines solis; que in nostro centro diametros conidiametros solis; que in nostro centro.

## SEPTENTRIO.



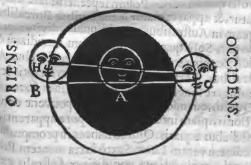
MERIDIES.

Pro eclypsi Solis habeas in promptu semidiar metrum Solis, & Lunæ; latitudinem Lunæ visam ad initium, & sinem eclypsis: repetatur exemplum superius de eclypsi Solis; datur tune semidiametrus Solis 16.m. 2.s. Lunæ 16. m. 46. ac proinde summa semidiametroru 32. m. 48. s. latitudo Lunæ visa initio eclypsis 1.m. 18. merid. & sine 4.m. 47. Sept.

Ducatur linea recta A. B. diuisa in tot partes quot continet scrupula summa semidiametrorus centro A. per punctum B. siat circulus, igitur B. A. erit aggregatum semidiametrorum 32.48 diameter verò B. C. erit eclyptica via Solis. Item à centro A. versus B. accipe tot partes, quot continet semidiametrus Solis; quæ in nostro exemplo.

plo est 16. m. 2. & a centro A. per punctum D. decircinetur circulus, qui est orbis Solis. Posteà a. C. in G. versus meridiem (vti præmonui in Luna) adnotetur latitudo visa initi o eclpysis 1. m. 18. s. & a. B. in h. latitudo visa 4. m. 47. in fine eclypsis, septentrionalis. Ducatur linea ab H. ad G. & manebit via Lunæ. Tandem cum interuallo semidiametri Lunæ describantur tres Lunæ, prima in G. pro principio eclypsis, secuda in s. pro medio, postrema in H. pro sine, & habebis typum eclypsis de signatæ.

#### SEPTENTRIO.



MERIDIES.

A multiple to the could be presented to the could be seen to the could be presented to the could be seen to the could be see

#### -so am CANON XXXXXIII No. 31 1) solo

end mhup dendiralogains, arrest dufendifqeles son.
in G. versus merid audiran premonui in Luna)
anotetur latitudo visa inicio celes ar mass.

#### Ra. B inh letinHo.T D J R. er white , ol 19-

De quibusdam primo adnotandis. 7940 3].

Ignorandum non est primò; siue magna, siut parua corporis Lunæpars eclypsetur; est eclypse vniuersalis in omniterra, quia vndecumque tunt Luna aspiciatur, iasturam subibit luminis sub vitto bra terræ.

Secundò eclypsis Solis duplex est; quædam sep tentrionalis, meridionalis alia, illa, quando pars Solis quæ est versus Polum septentrionale eclyp fatur, & apparet major in regionibus Borealibus, quam in Australibus, meridionalis dicitur quando pars Solis qua est versus Polum meridianu de ficit; & apparet deffectus major in regionibus Au stratibus. Tertio ex Geographorum scriptis scias colligere longitudines, & latitudines locorum Quartò, quando loquimur de tempor veræ coniu ctionis, ipsam intelligimus tempore apparenti, id est diebus aquatis. Quinto habeas in promptu latir tudinem veram Lunæ. Sextò iuxta mentem Ptho lemei, regio aliqua non dicitur Australis ex e0 quod sit inter aquinoctialem, & Polum Australe, sed omnes regiones, quæ sunt inter æquinotialer & medium quarti clymatis, id est que habent la 11titudinem minorem gradibus 24. vocatur Australes; cœseræ verò versus Polum Articum vocantur septentrionales.

#### SECT. II.

In quo quadrante cœli possibilis sit eclypsis veriusque luminaris sub terra.

( and an amount of the second second second Collige ascensiones rectas gradus ascendentis tempore coniunctionis, vel oppositionis, simul & ascensiones rectas gradus Lunæ; si inter ascendens, & locum Luna nulli intercipiuntur gradus possibilis erit eclypsis, vel eius pars suprà, & infrà terram; fi gradus intercepti sint i 80. idem dicendum est; si verò existente Luna sub terra, gradus, intercepti non excedunt 90. possibilis erit eclypsinter imum cœli, & tuum Ascendentem; si verò sint plures 90. & non excedat 180. possibilis erit inter imum cœli, & occidentem.

Exemplame Detur coniunctio Toletih 17. 20 m. Luna existente in arietis gradu o.o.m. inueniturascensio recta ascendentis 344, 20, m. & Lunæ recta o m o.s. inter locum Lune, & ascendentis Intercipiuntur gradus 15.40. m. & quia Luna est sub terra, ideò possibilis erit eclypsis inter imum coli,& Orientem. ..... tin fur pool submat

39 1-

10

# - - The A ray ovs ECT be HE was a im men but

Jub terra. (1) 100 - 100 Jub terra.

Quia eclypsis Lunz conspicitur ab omni terra duminodo ipsasit supra Horizontem, ideò facilime inuestigatur regio, vel eclypsis sit ante, vel post mediam nostem, si post mediam nostem, ab horis oppositionis subtrahe horas 12. reliquim verò conuerte in gradus æquinotialis, & producti subtrahe à longitudine tui loci (addito circulos opus sit) & habebis longitudinem terra in cuiu meridiano conspicietur eclypsis namque oppositio que sit post mediam nostem habet remotum meridianum à tuo versus occasum. cur in sit post

Sifiat ante mediam no tem, horas oppolitionis subtrahe ab horis in reliquum couerte in gradu aquinotialis, productum addes longitudini tul loci, adquires longitudinem terra, in cuius meridiano spectatur plenilunium; namique opposition que fit ante mediam no tem habet ineridianum remotuma tuo, versus ortiu Insupersognito meridiano eclypsis scies omnes regiones, que poter runt conspicere eclypsim; scilicet ab eis, que remouentur gradus por sue ad ortum, ssiue ad occur sum data longitudinis terra.

Exemplum. Detur eclypsis lunaris Toleti, horis

num plenilunij; data horas subtraho ab horis 12. manent horæ 4. 47 m. id est gradus æquinotialis 71. 45 m. hos gradus addo longitudini Toleti, que supponitura Rege Alphonso gradus 11. 0. m. stent gradus 82. 45 m. Meridianus ergo datæ eclypsis remouetura Toleto versus ortum hor. 4 47 m. vnde qui longitudinem terræ habitant grad. 82. 45 vt in noua Sembla, Astraçania, Susa, Cora, insulis de Almirante, &c. eclypsis exhibebitur, insupor & regiones omnes remotæ ab insuentis locis per grad. 90. versus ortum; & occasi sum versus.

#### eill. See markerist merdes aun inre euren eill. See marto TO 302 inuentur Solin-

ong Aquibus regionibus pocerii spectari eclypsis Solis and busy rein and subterra, unitary conditions as a condition of the conditions of

15

Quedam inuestiganda, & colligenda sunt, vi ad intenti cognitionem veniamus. Primò per sectionem præcedentem habebis plagam mundi in qua possibilis erit conspectus eclypsis, cum hac differentia, quòd si coniunctio siat ante mediam noctem; ipsa horas nouiluni; conuersas in gradus equinotialis subtrahes à longitudine tui loci; versus occasum: si autem siat post mediam noctem horas ipsas conuersas in gradus æquinotialis addes longitudini tui loci. Secundò tempore veræ coniunctionis habeas latitudinem Lunæ veram, qua

S 2

fup=

supputata pro denominatione duo sunt discernenda.

Quando latitudo vera Luna est septentrionalis

Quando latitudo Lunæ vera est septentrio nalis, maior conspicietur defectus Solis versus re giones septentrionales : latitudinem Lunæ com' para cum maxima latitudine visibili, quæ est scru pulorum 34. aufer minorem à maiori; reliquum verò serua. Modò ex inuentis elige locum in en ius Horizonte quæris eclypfim possibilem, & per meridianorum discrimen scies horam, qua data coniunctio fit in loco electo; tune scias distantiam coniunctionis à meridie; cum horis autem distantia, & cum signo, in quo invenitur Sol in gredere primo tabulas diuerfatis aspectus pro clymatibus, quorum latitudo sit maior gradibus 24. & eclypsis videbitur ab illo clymate, sub cu ius tabula cum signo Solis, & cum horis distantia inuenies diuersitatem aspectus in latitudine que fit maior refiduo fernato. I way to se que non

Poteris etiam ingredi tabulas diuersitatis al pectus pro clymate, cuius latitudo sit minor gradibus 24. sed eclypsis solum videbitur ab illo clymate, sub cuius tabula cum signo Solis, & cum horis distantiæ inueneris diuersitatem aspectus il latitudine, quæ si adderetur latitudini veræ Lunæ, non produceret aggregatum maius scrupu

lis 34.

Quando latitudo vera Luna est meridionalis.

J. Quando latitudo vera Lune est meridionalis, maior spectabitur iactura lucis in Sole versus Plagam Australem. Latitudinem Lunz compara cum maxima latitudine visibili, sicuti superius aufer minorem à maiori; residuum serua: cognito loco in quopossibilis est conspectus eclypsis, & extracta distantia coniunctionis à mendie ingredere tabulas diuersitatis aspectus cum signo Solis, & cum horis distantizà meridie; primo ingredere tabulas pro clymatibus, quorum latitudo maior est gradibus 24. & videbitur à climate versus austrum sub quo cum horis distantiæ inueneris diuersitatem aspectus in latitudine, quæ sit maior, residuo seruato: & in tabulis diuersitatis aspectus pro clymate minori gradibus 24.versus austrum videbitur eclypsis in regione, sub qua inueniatur diuersitas latitudinis, ita parua, vt si adderetur verælatitudini Lunæ, constitueret aggregatum minus scrupulis 34.00.s.

Igitur persectionem præcedentem habes som gitudinem terra, & modo edifceris inuenire latitudinem regionis; ex Geographorum cartis in-Menies loca, quasi congruant, data longitudini, & latitudini, conspicient eelypsim Solis: inuento loco per præcedentes canones prosequere calculum eclyplis.

2

ĮÎ.

0

Exemplum. Detur nouilunium Toletihor. 4.54. m.P.M. m. P. M. Luna existente in o. 52. m. Capricornii, & eius latitudo meridionalis serupul. 31. m. oo. s. data korassunt gradus aquinotialis 73. 30. m. quos subtraho a longitudine Toleti, & adquiro regiones visiras eclypsim ad longitudinem terra grad. 297. 30. m. cuiusmodi funt. Regio Chili ad mare del Sur, in parte America meridionali, qua Peruviana dicitur confugio etenim ad regiones meridionales, quia cum latitudo ver ra Lunç sit Merid. maior videbitur iastura lucis versus plagam Australemio organizados probes.

- Modo hora nouilunij in datis regionibus meridionalibus o. oo. m. distantia à meridie hor. o.oo. m. latitudinem veram Luna fubtraho à maxima latitudine: Lunævisa, quæ est scrup. 34. manet residuum scrupul: 3.m. 00 s. Primò cum distantia à meridie & cum loco Luna in Zodiaco ingredior tabulam primi clymatis, & colligo scrupula latitudinis 33.m. oo.s. Sed quia si his scrupulis adderetur residuum seruatum, coficerent aggregatum maius maxima latitudine visibili; ideò in primo clymate versus Austrum non videbitur eclypsis prosequor insuper ad sequens clyma, quod iam habet latitudinem maiorem gradibus 24. ibi cum data distantia, & loca Lunæ colligo diuersitatem latitudinis 41 m.00.s. ergo quia hæc scrupuloru latitudo maior est residuo seruato, ideò videbitur à secundo clymate versus austru; prosequor deinde

de & inuenió possibilem eclypsim in tertio quarto clymate. Dicendum ergoerit, quòd data eclypsis spectabitur à regionibus versus. Austrum, que sint longitudinis terræ grad. 279. & latitudinis que excedat gradus 24. Vitimò cognito, vel electo loco per præcedentes canones calculu eclypsis ad coronidem perduces.

#### ANSECTA VI

De ecylpsibus Solis super terram, à quibus regionibus

Facillima via est, habeas latitudinem veram Lunæ, distantiam à meridie. & residuum latitudinis vii supra, ingredere tabulas diuersitatis aspe-

ctumes operabere vti superius. minima a disse

1

0

Luna existente in o. 32 m. Tauri, detur latitudo vera Meridigradi 1.00 m. igitur ex latitudine apparet coniunctionem hanc; eclypticam nobis esse non posse, confugiamus, oportet, in Australem mundi partem remotam a nobis versus occasum prope Fretum Magallanicum in terra del Frugo long 32 r. lingredior tabulas clymatum vltimoru propter magnam latitudinem Luna; & in clymates propter magnam latitudinem Luna; & in clymates propter magnam latitudinem Luna; & in clymates propter magnam latitudinem su meridie, & loco Luna inuanio diuersitatem aspectus 40. m. 00. s. qua serupula, quia excedunt residuum latitudinis Lu-

næquod eft scrupul. 26 m. ooi scrideò videbitur à regionibus illis quarum latitudo sit grad. 48 & ex consequenti videbitur et iam eclypsis à regionibus posteris quæ excedant grad. 48.

## et los per president SEC Traving segunder

De eclypsibus Solis, quarum pars incipit sub Horizonte, & finit supra horoscopum, vel quarum pars incipit in Occidente, & finit sub terra.

Agamus primo de eclypsibus, quarum partes exagitantur diluculo: habeas & serua tempus, quo Soloritur in latitudine tui loci: si vera con iunctio siat post ortum Solis, per præcedentes carnones supputa principium, medium & sine eclypsis: si principium sit maius in horis, quam tempus ortus Solis to ta eclypsis videbitur; si verò sit minus vide vtrum hora ortus Solis aproximentu principio, vtrum medio, vel sini. Subtrahe minorem à maiori, & scies tempus partis eclypsis, quod spectabitur supra Horizontem.

Si coniunctio fiat ante ortum Solis, scias arcum semidiurnum illius diei, & cum ipsius horis confice calculum eclypsis, serua solummodo duratio nem dimidiam, & horas secundæ diuersitatis as pectus has horas subtrahe ab hora veræ coniunctionis, & residuum dabit tempus, quam proximu eclypsi; huic medio proximo addes, & subtrahes

dimidiam durationem, & habebis principium, & finem; tempora producta compara cum ortu Solis, & habebis intentum.

Quando cõiunctio fiat iuxta Occasum, fiat calculus eclypsis; compara eius medium, & finem cu hora Occasus Solis, & adquires partem non visam.

Exemplum. Fiat coniunctio in o. 36. Tauri horis 18. 36. m. iam tunc superat Sol Horizontem Poleti, ideo per canones pracedentes supputo eclypsim: sed fiat eadem coniunctio hor. 17, 15. m hoc tempore arcus semidiurnus est 6. 40. m. cum quibus horis extabula diuersitatum aspectus Toleti fupponamus dari horas fecundæ diuersitatis aspectus o. 50.m. 32. & dimidiam durationem hor.i. ii.m. oo. s. igitur horas secundæ diuersitatis subtraho ab hora veræ co iunctionis, manebit medium eclypsish 16,24.m. 28. his horis addo dimidiam durationem, & finet eclypsis hor. 17. 15.28. igitur quia hora ortus Solis est 17.12. m. deò medium eclypsis non videbitur, sed conspi-Cietur finis, quia horæ ortus Solis non exceduno horam finis eclypsi; subtraho horas ortus, ab horis finis, & manebunt horæ scrupula 43. m. 28.s. pro tempore in quo videbitur exodium defectus. Hæc est proximior regula, quam excogitamus per tabulas, ne lestorem in parallaxium supputationibus fastidiamus.

#### SECT. VII.

De eclypfibus, eam Solis, quam Lune à quibus etiam regionibus spectabitur super terram.

Sieclypsis Solis fiat post ortum Solis; horas medij eclypsis subtrahe ab horis 24 residuum con uerte in gradus æquinotialis, quos addes longitudini tui loci. & adquires versus ortum regiones meridianum eclypsis spectantes; hoc idem intellige contrario modo in eclypsibus Solis subterra sed hoc vnum notadum, quod pro eclypsi Solis accipiendæ sunt horæ coniunctionis; deinde in loco electo constituendus erit calculus eclypsis vltimò à dato meridiano versus ortum, & Occas sum regiones remotæ per gradus 20. conspicient desectum Solis.

Exemplum. Fiat Toleti eclypsis solis, euius vera coniunctio sit horis 22.40 m. quæ subtractæ ab horis 24. manet hor. 1.20. id est gradus æquino tialis 20.00 m. quos addo longitudini. Toleti constantur 31.00 m. quorum longitudo patesa ciet regiones, in quarum meridiano conspicio tur eclypsis: deinde & loca, quæ remouentur ab ipsis gradibus 90. versus ortum, & occasum.

#### CANON XXXXIX

35

7-

2

De coniunctionibus, & oppositionibus luminarium
ante Christum natum.

Per canonem 1. tractatus, tertij accomoda annos Iulianos completos, & per modum ibi ex-Positum multiplicationes facies de numero primo. & secundo: producto addes per sequentem tabellam, dies & horas congruentes mensi completo iuxta titulum bisextilium, si datus annus currens sit bisextilis, vel iuxta titulum communiu, linon sit bisextilis; adde insuper radicem hanc nepè dies 12.h. 18.16.m. Aggregatum totum subtrahes à numero maiori, & propinquiori inuento in tabella coniunctionum, & oppositionum; & hoc vti in canone 1. vltimo hoc residuum subtrahes à diebus quos coprehendit mensis tuus in quo quæris oppositionem, vel coniunctionem, & habebis Intentum. Hoc verò notandum, quod menfis copletus ante natum Christum dicitur ille qui seques est secundum ordinem mensium, vt mensis com. pletus Ianuarij, & Februarius, sicuti patet in tabella menfium.

Exemplum. Sit inquirenda oppositio eodem anno Natiuitatis Christi, mense Nouembris, è regione mensis Decembris, qui est completus colligo dies 1.h. 11.16.m. addo radicem datam, sient dies 14 h. 5. 32. quos subtraho à diebus 29. h. 12.

T2

44.m. (iuxta canonem 1.) & manebunt dies 14.h. 7. 12.m. hos dies cum horis subtraho à diebus 30. quas comprehendit Nouember (in quo oppositionem quæro) & manebit inuentum pleniluniv tempore medio, eodem anno dato, mense Nouebris die14.h. 16:48.m.

Menses	our d	Comi	nunis.	ubo	77:0	Bi	fext.
2 9 10 00	Resp	30/00	กสมแป	7 1	1773	salpi	melle
212.100	Di.	Ho.	Mi.	HH.	Di.	Ho.	Mi.
Deceb.	I.	II	16		1.1	II	16
Noueb	I	22	32	20.30	I	22	32
Octob.	13	9	48	din	3	9	1 48
Septéb.	India	21	8.4	noil	3	21	1.4
August.	1.15	8	20	mij	1151	8	20.
Iulijou	116	19	36	Dar	6	19	36
Iúnij.	17	6	.52	137	7	6	52
Maij.	8	18	8	200	8	18	8
Aprili.	9.1	5 1	24 1	Miles.	9	5	24
Mart.	10	16	40	-	10	16	40
Febru.	9	3	56 1		10	1 3	156
Ianua.	10	15	ľ	nip	II	15	II
-35 m. 110	el medio	Walter Street	here and	of the same	170.11		- 127 311

antemanta Decembris-qui ele corepteur collis

#### APPENDIX

Ad eliciendos medios motus Stellarum per tabulas abreviatas.

Medij motus Planetarum supputandi per multiplicationes alicui videbuntur prolixiores, quam qui colliguntur per easdem tabulas, ideò nos breuitatem aliquam, vt consulamus studioso Supputatori, casdem tabulas Alphonsinas in bre-

uiorem methodum redegimus.

Era sic constituitur: cum annis completis ingredere sequentem tabellam, & ex ipsorum regione excerpe quinta, quarta, tertia, secunda, & prima; si verò anni dati præcisè non reperiantur ingredere cum numero minori proximiori, deinde cum residuo donec omnes anni compleantur; & nume: ros, quos colliges, scribe sub alijs sibi similibus, ve quinta sub quintis, quarta sub quartis, &c. Deinde cum mense completo ingredere tabulam mensiu communium, si datus annus sit communis; vel bilextilium, si sit intercalaris, & ibi excerpes quarta, tertia, vel prima, que addes superioribus sub suo genere; idem facies cum diebus mensis dati: Vltimò hora non indigentaccomodatione, ideò Psas horas coniunges cum primis; omnia coacerua, & habebis Eram costitutam seruando seorsim minuta horz:

Ad colligendos motus Stellarum, tabulam me-

dij motus Stellæingredere primo cum quintis, & ex ipsorum regione sub columna quintorum excerpe, & scribe seorsim signa gradus, & scrupula; deinde cum quartis, sub quartis, sic similiter cum tertijs, secundis, & primis; & quod reperias scribe sub alijs, quelibet sub suo genere, id est sub alijs eius dem denominationis. Vitimò cum scrupuli horæ, & ininferiori parte tabulæs seies virum illis competant scrupula vel secunda: his absolutis omnia coacerua vti Arismetica, Astronomica postulat per præceptum 14. trastatus primi, & proueniet medius motus Stellæ; idem si operaris in cæteris, habebis medios planetarum motus ad datam Eram.

Exemplum: Sit inquirendus medius motus Saturani anno Domini 1641. Ianuarij die 8. horis 8. 50. m. post merid. igitur competunt annis.

						11/1/19
a green august are per	v.	iv.	iij.	ij.	- 11	mi
Annis 1600.	I.	4.	56.	00.	00.	1110
Completis 40.	0.	ī.	37	. 24.	00.	35
Diebus 3.	0.	0.	00.	03.	12.	13
Horas ipsas.				917	8.	
Seorsimscrupula 50.m.						50.
-7.	v.	IV.	iij.	ij.	i.	-
Era constituta.	I.	6.	33.	27.	20.	500

Cum hac Era constituta ingredior tabulam medij motus Saturni, & sinumerus aliquis ære ibi Præcisè no inueniatur, ingredior primo cum prosimiori minori, deinde cum residuo, & colligo.

a;

m i js is

	fig.	gr.	m.	ij.	iij.	iv.
Cum quinto 1.	I.	28.	14.	10.	52.	30.
Cum quartis 6.	Q.	8.	49.	25.	5.	15.
Cu proximioribus 30.	2.		44.			
Cum residuis 3.			4.			
Cum secundis 20.	14.1					43.
Cum residuis 7.			35.			
Cum primis 20.		3 - 15		40.		
Cum minutis 50.					II.	
Radix.	I.	14.	: 5.	19.	27.	27.
	$^{23}$ fi	g gr	m	. ij.	iij.	iv.

Ergo medius motus. 5. 40. 14. 51. 36 09.

Hoc modo elicies planetarum motus medios, insuper, & argumenta media, in supputandis aute m

Veris locis recurre præcedentibus.

Ad colligendos medios motus ante Christum natum, æram sie constitues. Accomoda annos copletos vti supra; deinde mensem completum accomoda per sequentem tabellam sub titulo communium, si annus communis sit, vel sub bisextilibus, si intercalaris. Insuper accipe dies comp'etos tui mensis cum horis, & scrupulis quos subtrahes à

diebus comprehensis ab ipso mense: residuu verò dierum accomoda vti supra; omnia coacerua: cu Era constituta collige motum planetæ, quem subrtrahes à radice, & habebis medium motum Stellæ ad tempus datum ante natum Christum.

Exemplum mediorum motuum ante natum Christum.

Sit inquirendus medius motus Iouis ante na tum Christum anno Iuliano 41. mense Iulii die 15.h.5.16 annis completis 40. competunt quinta 1. 37. 24. s. 00.m. Mensis completus Iulij ordi ne præpostero est Augustus cum 2.m. per datata bellam sub titulo communium debentur tertia 1. 1.s. 12.m. Insuper completi dies 14. & horas 5.16. subtraho à diebus 31. quos comprehendit Iulius manent dies 16.h. 18. 44. accomodo hos dies, & horas cum superioribus, & manebit Era constituta ad datum tempus 1. 38.31.54. min. 44. cul ærædebetur hic medius motus Iouis sig. 2.28. 36. m. 00.s.41 quem subtraho à radice, & proueniet medius motus Iouis ad totum tempus ante Christumnatum in sig: 0:32 1.m. 20.s. 3. Idem intelle ge de cæteris, & deveris locis in Zodiaco vti su' are with that that ship through the charge

all methods by win internounnantiments

Menses.		Com	muni	is.	- ni	В	ifext.
1	os. 3	os. <b>2</b>	s.o I		3	os. 2	os.
Deceb. Noueb	0	12	24		0	12	24
Octob.   Septéb.	0	36	48		0	36	48 48
August.   Iulij.	I	13	36		I	1 3	36
Iunij. Maij.	I	38	36	oll.	I	25 38	36
Aprili.	1 2	50:	0	410	I 2	50	24
Febru.	2	26	36	n	2 2	14	0

# ii CANON L.

De inquirendis medijs coniunctionibus, & opposicionis bus per cabulas abreuiatas mediorum motuum.

Accomoda per apendicem datam, annum, mensem, & diem quo æstimas coniunctionem possibilem: poste extabula medis motus coniunctionum colliges motum codem modo, vti in Planetis; adde radicem, aggrega fractiones, & habebis

tempus mediæ coniunctionis, si medius motus sit figna 6.vel fig.o.grad.o.& erit tempus mediæ oppositionis, si datus medius motus sit præcise sig. 3. fi verò non prouenient præcisè sig. 6. nec sig. 3. sub trahe motu a signis sex, sist propinquiora, & erit coniunctio, quæ fiet circa die æstimatu, vel subtra he à signis 3. si sint proximiora, & erit oppositio, reliquum verò conuertédum in tépus hoc modo.

Residuum vel ipsi proximum accipe in hactabella, conuersionis motum in tempus, & scribe seorsim dies; gradus ibi inuentos cum scrupulis subtrahes à residuo tuo, & quod sit reliquum conuerte in scrupula secunda, quæ diuides per 1829. & in quotiente habebis horas; quod maneat multiplica per 60. diuide iterum per 1829. & adquires scrupula.

Tempus productum subtrahes à tempore dato, ficoniunctio, seu opositio præterijt à tempore da to, vel addes si adhuc sutura est, & adquires tem

pus medij Plenilunij, vel Nouilunij.

Si autem sequentia quæris, adde pro periodo Nouiluni post plenilunium dies 14. &c. vti per canon i tractatus tertij, in reliquis verò Consules dato cononi. La sollie que la Eumose A

Exemp. Sit inquireda coiunctio anno Dni 1600. completo Era constituitur exquinto 1.4. 56.8 pertabulam medij motus, elongationis Lunæa Sole colligitur motus sig. 0.17.39.26. & quia el

mo-

motus proximior signis sex, accipio in tabella gra dus 12.11.m.26.s. quæ subtraho à dato motu; seruo diem vnum & manent gradus 5.28. m.00.s. id est secunda 19680. quæ diuisa per 1829. dant horas 10. residuum 1390. multiplicatum per 60. & diuisum per eundem diuisorem, præbent scrupula horæ 45. & secunda 36.s. igitur constituunt diem 1.h.10.45.m.36 quod tempus subtraho ab annis 1600. completo, quia coniunctio præterijt, & set, nouilunium anno Domini 1559. Decembris die 29.h.13.14.24. & additis periodis, adquires sequentem coniunctionem, vel oppositionem pro lubitu. Idem intelliges, constituta Era, ad colligendos medios motus coniunctionum, & oppositionum ante Christum natum.

Tabula abbrebiata ad inquirendas medias coniunctiones, & oppositiones.

I	Dies	. S	ig.	G	rad		j.		ij.	
Ī	1	-	0	-	12		II		26	Ī
	2	2	0	1	24	$\pi$	22		53	
П	3		0	7.	36	1	34		20	C
	4		0		48	1	45		46	k
	5	5	I		09		57		13	
	6		I	F 1	13		08	71	40	

#### Augem communem si adijcieris sequentibus augium Resp. prosiliet aux propriais sorum.

WILL TO THE	S.	G.	M.	S.	3.	i
Sol.& Ven.	I	II	25	23	0	
Mercur.	3	10	39	33	4	ı
Mart. Iob.	1	55	12	13.	4:	
Sat.	2	33	37	0	4.	A
Sat.	3	53	23	42	4	

# M. M. diarnus planetarum.

10 1 xx 2 3 5	G.	M.	S.	3.	I
Sol. Ven. & Mer.	0	59	8	19.	ŀ
Saturni.	0	2	0	35	Î
Iobis.	. 0	4	59	15	ľ
Martis.	0	31	26	38	ı
Lunæ.	13	10	35	OI	

# 'Moeus diurnus argumentij.

137	101	G. s	M.	2.2	
Saturni.	454	0	.570	38	
Iobis.	17	Ó	54	9	
Martis.	100 E	0	27	42	
Veneris.	100)	0	36	59	
Mercurij.		3	06	24	

s Equa-	S Equa-	Equa- n = 12
131   Adde. 1	3 Ban Adde. 4	Adde.
8 -31 g+m +1	g    g m   2     mg	The same of the sa
-1459 01 9/251	-31 29 4 37 17 1-1	158 7 52 401
2 58 0 18 49	32 28 4 45 18 2	59 7 56 19 -1.
3 57 0 23 11	33 27 4 53 14 3 34 26 5 1 5 4	57 8 C 41 P
5 55 0 46 52	33 25 5 8 51 3	- I I
7 53 I 5 33 8 52 I 14 28	37 23 5 24 4 5 8	53 8 16 45 1 11 12
9 51 1 24 4	39 21 5 38 57 1 9	51 8 23 52 8 5 50 8 27 11 27 8
11 49 1 42 34 12 48 1 51 46	41 19 5 53 26 11 42 18 6 0 29 12	49 8 30 23 - 2 8 48 8 33 24 7 32
13 47 2 0 57 14 46 2 10 6	-144 16 6 14 17	47 8 36 15 1 4 11 46 8 38 56 4 11
10 40 2 28 17		45   8   41   28   34   44   8   43   50   34   =
17 43 3 37 26 18 42 1 45 11 19 41 [1 55] 2]	140 22 6 40 34	43 8 46 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
20 40 3 3 49	49 11 5 46 49 19 50 10 6 52 53 20	
21 39 3 12 47 22 38 3 21 36	SI 9 6 59 0 21 52 8 7 4 53 6 22	39 8 53 19 -4 61 38 8 54 41 CS
23 7 3 30 20 24 35 3 38 57	53 7 7 10 38 23	And in concession of the Conce
25 35 3 47 21 26 34 3 55 54	55 5 7 2 1 44 25 56 4 7 27 . 7 2 26	35   8   57   55   34   8   58   40   8
27 33 4 4 17 28 32 4 12 38	57 3 7 32 21 5 27 58 2 7 37 27 5 28	33 8 59 15 32 8 59 40
29 31 4 20 55 30 0 4 29 10		32 8 59 55
g Minue.	g Minue,	Minue.
	5	4

Linex nu	5olis.	Lindæni .viameri zó- munes.	Equatio Solis.
S 1 1 m	Minue.	12 10 5	Minue.
18181		81 3 3 8 8	[3 m 2 ] 2
3 58	0 2 10 0 4 19	31 32	1 6 37
3 57 E 1	0 8 36	22 8 2 33 27	E 3 28
5 55 4 81	0 10 44	A AS   2 35 24	1 13 56
7 53 2 5	P 15 1	77 88 23	1 13 41
9 51 10 50	0 19 19	39 27	1 19 6
11 49 72 08	Q 23 36 Q 25 45	10 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 22 29
13 47   32 54	0 27 82	S 12 43 17	1 27 29 7
15 45 2 34	8 0 32 8 0 34 16	DI  +8   45   15   46   14	1 29 3 -
17 43 18 42	0 36 23	47 13 48 12	1 32 23 61
19 41	10 40 37	9 3 49 III	1 35 30 18 1 37 0
21 39	0 44 49	8 12 7 12 3	10 1 38 30 Es
3 37 7 7	0 48 59 6 51 4	* 1 2 2 3 2 3	1 41 27 1
5 35	0 53 4	1 55 56 4	1 44 14
7 33	0 58 59	57 3 58 2	1 46 53
29 31 30 30	1 0 57	59 5	1 49 28

Adde

5 3

5

1 Adde

	I would Equati	OMBINA SULIS.	00
Line z nu meri com	Equatio Solis.	Linez nu meri com munes.	Equatio Solis.
T T	Minue.	S. 1 170	Minue.
8.1811	1g]m  32    31	g  g	g m '2
2 53	1 51 51	31 29 32 28	2 9 59 2 10 0
3 57 87 61	I 54 0 I	33 27 34 26	2 10 0 "
5 5 5 5	1 56 9	35 24 2	2 9 57 2 9 91
7 53 02 0	1 58 2	37 23 22	2 9 36 2 9 20
10 50 71 2	I 59 41 2 0 26	39 21 4 1 40 20 1	2 9 2 2 2 2 2 3
TI 49 64 7	2 2 16	41 19 18 18	2 8 25
13 47 RC 0	2 2 42 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	43 17 44 16	2 7 41 1
15 45 4	2 3 59 2 4 36	45 15 1	2 6 46 71
17 43 0E 0 18 42 85 0	2 5 48	47 13 11	2 5 48
19 41 02 0	2 6 17 2 6 45	19 11	2 4 42
21 39 12 0	2 7 12 7	SI 9 1 52 8	2 3 27 5
<sup>23</sup> 37 32 34 36 34 36	2 8 27	\$3 7 54 6	2 1 45 2 0 51
25 35 11 2	2 8 45 2 9 1	55 5 5	1 58 53 1
27 33 28 32	2 9 17 2 9 32	57 3 1	I 57 57 I 56 57 x
19 31 10 30	2 9 45	66 0 1	I 55 57 1 E I 54 57 =
111	Adde	1 4 1 1 2	Addes

# Tabula Equationum Solis.

Lineænu	Equatio	Linez nu	Equatio
meri com	Solis.	meri com	Solis,
munes.	Jenn.	munes:	17 17 17 17 17
S	Minue.		I.C.
2	MARINE.	S	Minues-
a la l	1 1 1 1	1-1-1-1	P. P. S. S. S. S.
ggl	g   m   2	g sg	[g m  2
1 59	1 53 46	34-39	1 5 1 1
2 58	1 52 35	32 28	1 2 54
3 57	1 51 24	33 27	1 0 47 -
4 56	1 50 12	34 16	0 58 40
5   55   -   -	11/48/59/	[35]25[1.7	0 56 33 1
6 54 8	1 47 46	36 24	0 54 25
7   53	11 146 201	Tam Lan L	-
8 52	1 44 53	38 22	0 52 17
9   512   6	[1 43 26]		
10 50	1 41 57	39 21 40 20	0 48 11
		-	0 45 53
11 49	1 40 27	41 19	0 43 44
12 48 3	1 38 57	42 13	0 41 35
13 47 5 1=	1 37 25	43 57	0 39 26 1:5
14 46 7	[1 35 53]	44 16	0 37 16
15 45 1	1 34 20	45, 35 [2]	0 35 6 1
16 44	1 32 46	46 14	0 32 51 131
17 43 7	1 31 12	47   13   >	10 30 35 172
18 41 >	1 29 33	47 13 7 2 48 12	0 30 85 71
19 411	11/27/501	[49]11]	10 26  1
20 40	1 26 3	50 10	0 23 42
21 39 61	11/24/16/		
32 38 2	1 12 28	51 9	0 21 22 15
-		1)21 01 1	0 19 1
23 37	I 30 40	53 7 7	0 16 40 18
24 36	118811	54 6	0 14 19
25 35	11 17 10	[55] 5]	To [11   58   1,5
26 34	1 15 8	56 4	0 9 36
27 33	11 13 16	57 3	10171121
28 32	1 11 13	58 2	0 7 (1)
29 31 12	[1] [9] [9]	[59] 1]	
30 30	1 7 7	69 0	0 2 24 04
1 1 3 1 4	[Adde ]		
	Aude	SA	Adde.
11121		3	

## Canon Ascensionum rectarum.

Sig.	] ] =-	r	Dif.		8 -	if.	1	п.4	Dif.
gr.	temp.	· m.	m.	Iten	np. m.   m	1.	tem	p. m	m.
1 2	0 1	55	0	128	51 4 49 4	- 1	58	51 · 54 · 1	5 5
3	] 1 3	45	0	30	46 4	1	620	57 4	4
6	1 4	36	1 2.	33	42 1 5	I I	64	3 8	4
7 8	1 6	25	I	34	39 15	1	65	9 13	4
10	8 9	15	1 1	35	361. 5	1	68	21	4
11	11	6	2	38	34 5	. 5	7PE	25 01	31/2
13 E14	Ta	57	2 > ]	40	31 5	3 4	7% E	33 12	3 1
16	13	48	2 ]	42	31 5	1 8	1	43 01 47 01	3 2
17	16	39	3 2	45	31 085	1 3	7618	57 31	P.
19	17	31	3 3	46	32 245		35 87	7 11	2 2
122	179	23 J	3 2 3	148	35 15 34 415	14	4308	17911	The same
123	1 21	112	4 2 4 2	1 80	35 2419		88121	7 11	100
36	3	29	4 1	1 52	38 7 5	110	84 52	33 f c 3	110
27	26	13	4 2	154	42 02 8	4		13 1	1
30.	26 .	97	4.4	156	46 2 3	181	-	54 [2]	of i

# Canon Asconsivnam rellarum.

Sig.	99	Dif.	1 3		Dif.	11 %	me	Dif
gt.	temp.'ni.	m.	temp.	30.	m.  .	temp.	an.	
1 2	91 6	0	123 /	14 16	5	153	3	
3	93 17	0 1	125	18	5	154	57	
5	96 33		127	21	5 2	157	51 48	
7 8	97 × 38 98 × 43		129	25	5	158	45	
10	100 53	2 2	131	27	5.	160	37	
12.	103 58.	2 2	133	28	5	161	29	
13	104   8	2 2	136	29	5 E	164	2:1	1.
25	106 17	3	137	29	5	166	8 1	
18	1c8 27 109 31	3	139	28	3	168	3 99	5
19	110 35	3 3	142	26	5	170	54 49	
23	1112 43	4	143 5	24	5	172	45	1
23	114-451 1157-54	14	145	Cai Iao	15/2	173	1 35	-
25	116 57	4	147 148 F	18	5 4	175	£ 2.5	75
27	119 3	4	149 *	2.81	5 h	177	10 IO	1
19	121 9	5	172 :	16	4	179	828	100

Sig!	1 4	Dif.	1 m	Dif. auf.	Diff aut.
gr.	temp. m.	; m.]	temp., m.	m.	remp.m. m.
1 2	180 - 5.5	1,0	208 51	4	138 97 5 239 54 5
3 4	181 45	O I	210 46-	4 5	242 97 4
5.	184 35 185 30	Z Z	213: 42		244 6 4
7 8	186 25	X X	214: 39	5	245 9 4
9 10	188 15	1 2	216 36	15	147 17 4 148 21 4
12	190 6	2 2	218 34	5.	149 25 3 150 29 3
13	191 5.7 192 52	72	220 31	5	15x 33 3 152 38 3
16	193 48	2 2	222 31	9 5	253 43 3 254 47 3
17	196 35	13	224: 31	5	155 52 2 256 57 2
19	197 31	3	226 : 32	55	258. 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
21	199 :13	3	228 33	15	260 12 2 261 17 2
23	301 E15	24	230 35 231: 36	5	262 22 1 263 27 1
25	203 7 9	[#  #	232	X   X   X   X   X   X   X   X   X   X	264 33 1 265 28 1
27	205 -3	74	234: 43 235: 44	3	266 43 1 267 48 0
30	206 (57)	14	236 46	15	268 54 0 170 0 0

## Canon Ascensionum rectarum.

Ci de la	Dä.	live 11	of d.	1 35 1	Dif.
gr.] -   temp. m.]	m.	temp. m.	mi	temp. m	m.1
1 171 6	0	303 14 304 16	5	333 3 334 0	4
3 273 17 274 22	0	305 18	15	334 57 335 54	4
5 275 27 6 4 276 33	I	307 21	3	336 51 337 48	4
7 6 277 38 278 43	2	309 25 4	3	338 45 339 41	4
9 4 279 49 280 13	2 2	311 27	135	340 °37 341 33	3 3
11 281 58	2 2	313 28 314 29	35	342 29 343 125	3 3
13 0 284 18	2	315 29	25	344 191	3 3
15 8 236 17	3	317 29 5 318 29 5	155	346 EL2 347 498	2
17 1 288 27 18 2 289 31	3 3	319 28 3	85	348 243	12
19 296 35 20 291 39	3	32% 26 322 25	उ	349 T\$4 350 849	2
21 292 43	4	323 24 324 13	E5	351 0(45) 852 0040	12
23 1 194 91	4	16 26 2 5	192	353 195 354, 430	1
25 E 198 10F	4	18 18 1 100 16 2	15	355 (25) 356 +20	T
27 299 03	3	329 14 530 111 S	1-5	357 225	T O
29 2 101 9	3	171 9 5	14 14	3/19 - NOS	Th

-R01-2 T1013	Linez n meri co munes	26	Equatio centri.	Minuta propor-		Equa- tio ar- guméti
100	8 0	ha m	Adde.	tiona-		Mi- nue.
1000	Iglg	1	gm	6 1 1	g m	g m fc.
	1 59		0 9 8	0	0 3	0 4 46
-> ->	3 57	8251	0 27	0	0 7	0 14 15
11	5 55	-	0 45 0 53	0	0 12 0 14	0 23 44
1	7 53 8 52	7 1	III	0 0	0 17	0 33 11 0 37 54
	9 51		I 2C 1 29	0	0 21 0 24	0 4z 37 0 47 19
1 5	11 49		1 38	[ 6 ]	0 26 0 28	0 56 41
2 2	13 47 14 46	101 2	2 4	I	0 31	I 1 20 I 5 59
70	15 45	1-11	2 13 22	T	0 38	1 10 37
W 15 61	17 43	1 10 1	2 31 2	I	0 40 0 42	1 19 51
1 2	19 41 20 40	7021	2 48	1 2	0 45	1 29 0
3	21 39 38	Ç4 (=	3 5 14	2 2	0 49 0 52	1 30 31
	23 37 24 36	100	3 31		54	I   47   1   I   51   27
	25 35	13	3 40 0		7 0 59	1, 1 55 52 2 0 15
	27 33 32	13	3 57	3 3	1 3 1	2 4 37 2 3 57
	30 30	5 10	4 15	3 3	1 8	2 13 14 2 17 29
-	5   g	1	Mi- nue.			Adde
-					75	

# Tabula Equationum Luna.

Linee nu meri có- munes.	Equa- tio cé-	Minuta propor-	Diuer fitas dia	tio ar-
s Q	Adde	tiona- lia.	metri	Mi- nue
12 8	gm	1	g m	Ig m sc.
31 29 32 28	4 32 41	3 16	1 12	2 21 43 2 25 55
33 27 34 26	4 49 48	4 4	1 16	2 30 5 2 34 12
35 25 36 24	5 7 25	4 4	1 21 23 ,	2 38 17 2 42 21
37 23 22	5 24 5 33	5 5	1 25	2 46 22 20 19
, 39 21	5 41 5 50	5 5	1 29	2 54 14 2 58 7
41 19	5 59	6 6	I 33 I 35	3 I 58 3 5 46
43 17	6 16	6 7	1 37 1 39	3 2 31
45 15 46 14	6 33 6 42	7 7	1 40	3 16 51
47   13   48   12	6 50	8	1 44 1	3 23 59 30 37 30
49   II   50   IO	7 7 7 25	8 9	1 47 43	3 30 57 3 34 20
51 9	7 23 7 32	6 9	1 49	3 37 40 37 3 40 57
53 7 54 6	7 48 7	IO IO	I 53 54 54	3 44 10 30 37 47 30
55 5 5 5 6 4	7 56 4	11	1 56	3 53 29
57 3 2	8 12	11	1 59 2 1	3 56 30 26
	8 28 36	12	2 2 2 2 3	4 2 17 4 5 4
5 5	Mi- nue.			Adde

Tabula	Equa	tionum	Lune

-	Tabula E	quationun	Lane.	80
Linez nu meri com munes.	Equatio centri.	Minuta propor-	Diuer fitas diame	Equa- tio argu ment i
3 1	Adde	tiona lia-	tri.	Mi- nue.
lg lg l	gm	( (	g m	['g m fe.]
1 59	8 44 8 52	13	2 5 2 6	4 7 47 4 10 27
3 57 4 56	8 59 7	14	2 7 2 9	4 13 3 4 15 35
5 55 6 54	9 15 9 22	15	2 10	4 18 3
7 53 8 52	9 30 9 37	16	2 13 2 14	4 22 47 4 25 2
9 51	9 44 9 52	16	2 15	4 27 12
11 49	10 6	18	2 17 2 18	4 31 20
13 47 14 46	10 13	18	2 19 2 20	4 35 11
15 45 16 44	10 34	19	2 21 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	4 38 43 44 40 23
17 43	10 41 10 48	20	2 23 24 .	4 41 58 4 43 28
19 41	10 55	21	2 25 1	4 44 53 4 46 13
21 39 22 38	8 II 8 -	22	2 27 2 28	1 4 47 26 4 48 35
23 37 24 36	11 21	23	2 29 2 30	4 49 38 4 50 41
25 35 26 34	11 33	24	2 3 T 2 3 Z	4 51 38
27 33 28 32	11 44	25	2 33 2 34	4 53 II   4 53 50
29 31 30 30	11 55	26	2 35 2 36	4 54 25 4 54 54
1 4 5	Mi- nue	113		Adde

X z

Tabula Equationum Luna!

- 15		1 0	Marie Tonasa	squari	onar.	n Luna	-		-
	Lince nu neri co-	1	Equa-		NC.	eno.aj	Diue fitas	r Hall	Equa-
	muncs.	0.1	tioce-	-221	Min		dia		tio ar-
144	-1				prop		- 1 1		
	S	.11	Adde	-	lia.	20000	metri		Mi-
-	1 1		-		112.	-	11	1 !	1 muc
	g   g	110	g m		1-1	141	gm		g m   fe.
3	1 29	I f	12   5	211	27	- f 0 F	2 37	16	4 55 [18
3	2 28	1	12 10	1811	27	Tet II	2 37	115	4 55 37
1 13	3 27	LU	12 15	FI	128	L	2 38	101	4 55 49
1001	4 26	10/10	12 20	Died	23	10.10	2 38	1 12 "	4 55 55
1 2 3	5 25	(60)	12 24	1911	291	11340	2   38	135.1	4/56 0
01 101 4	6 24	41	12 28	2.0	30	122 6	2 38	717	4 55 55
1 - 13	7 23 1	1001	2   32	1925	[30]	01/4	2 38	10.7 4.9	4 55 43
= 2113			2 36	73	31	1426	2 39	1-244	4 55 25
13	9 21	1	12  39	10()	131	104.11	2 39	1/1/	4 55 4
	0 20	0.5	12 42	144	32	15 25	2 39	100	4 54 41
1	1   19	1	12 45	121		TEN I		-	
200	2 18		12 45	1024	32	la les	2 39	15.1	4 54 12 4 53 38
1 17 4			2 51	1741		10 10		1	
2 /15 4	7 1 . 1		2 54	. 22	33	05 8	40		4 52 59
-	-	11. 11		1631		12 2	labor.		4   52   22
, 2 wh 14			2 56	0:1.	35	1.5 C	2 40	122	4 50 22
		-		1==1	1351	1441	- delandor	-	Theren
15 4			3 0	12	36	8.0	2 40	1 62 F	4 49 17
-			J-1 L	1141			121401	de constant	
4			13 4	1	37	133 14	2 40		4 46 54
15	0 101		13 5		37		2 39	chia	4 45 33
5.	1 -1		13 6	1251	38	16 11	2 39	198 44	4 44 7
11 1 5	2 8	1-2	13 7	144	38	13111	2 38	10014	4 42 34
13	3 7	11	3   8	182	1391	122121	2   38	1 - 2   1	4 40 56
5.	4 6	1	3 9	124	39	120118	2 37	198 4	1 39 15
3 1 5	51-51	41	3 9	1-1	40	7 1 1	2 36	2 : 24:	4 37 29
5 -1 5			3 8	1	40	1/2 14	2 35	42190	4 35 37
11 15	7   3	THE ST	3 7	154	41	100 11	4 3	Town and	111
15			13 7	1 -	41	=>11"	2 34	1	4 33 4
1= 10/15	and the same	_	21 3	1861		1777	1351		100
- 6			3 5	100	42	21	2 32	1 1	1 0
2011	1 1 1	-	-adamid	1	431		2 31		1 2/1-0
1	4		Mi-			- the		1	Adde
	1-1		nuc.	1	1			7	1

Marine - 1 Land and a series	· I abula Equationum Luna	8 I.
Linez nu mericom munes.	Equatio Diuer centri. Minuta fitas propor diame	Equa- tio argu menti
8 7	Adde Contiona- Ctri.	Mi- nue.
- Islal		g m fe.
1 59 58	[13] 3	4 24 38 4 22 11
3 57 4 56	12 59 44 2 2 27 12 56 45 2 26	4 19 38 4 16 58
5 54	12 53 12 45 45 2 25 1	4 14 13
7 53 8 52	12 46 46 41 2 21 1 2 21 1 2 21 1 2 2 2 2 2 2 2 2	4 8 28 4 5 31
10 50	12 36 47 2 19 1 to	3 59 20
II 49 12 48	1 2 23 47 48 2 17 2 15	3 56 5 3 52 47
14 46	12 9 1 48 2 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	3 49 23
18 45	11 54 49 64 2 10 11 46 12 50 64 2 9	3 42 17 3 8 37
17 43 42	11 38 67 50 11 4 2 7 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	3 34 53 3 3 X 3
19 41 20 40	72 II 20   SI   2 3   1   52   1   1   1   1   1   1   1   1   1	3 27 10
E7 39 22 38	F9 53 0 52 27 1 58 1	3 19 9
23 37 24 36	10 43 08 53 II I 54 1 SI	3 10 50
25 35 26 34	71 10 22 00 54 00 1 1 49 1 1 46 15	3 2 15
27 33 28 32	10 0 54 1 43 5	2 53 23 23 248 51
29 31 30 30	9 35 0 1 38 0 1 38 0	2 44 15 2 39 35
3 8	Mi- nue	Adde

Tabula Equationum Luna.

	· Constitution		-		
	Lineæ nu			Diuer	Equa-
	meri có	Equatio	Minuta	fitas	tio ar-
1	munes	centri.	propor-	dia-	guméti
1	-11	1 A 11 1		u.a-	
-	S	Adde.	tiona-	metri.	Mi-
1	2		. lia.	-	nue.
5 Y2	Ig g	gm		del - I	
		4	1,0	g m	g m sc.
150	31 29	9 8	56	1 32	2 34 521
	32 28	3 53	56	. 1 29	_ 2 30 6
1	33 27	181381	1561	1-1-61	
	34 26	8 22	56	1 26	2 25 16
			1301	[I 24]	2 20 23
11/12/11	35 25	8 5	. 57	[12]	[2   15   20
11/2	36 24	7 48	57	1 18	2 10 26
	37 237	171371			
	38 22	- 1	57	1 16	2 5 22
			57	1 13	5 2 0 17
	39 21	6 36	1 137 -1 .1	lilrot .	1 55 9
La Iv. I	40 20	6 39	58	1 8	1 49 58
1	41 19	16 21			
			188	1 5	I 44 44
1	12 18	6 3	58	1 2	1 39 27
De 14	3 17	15 451	1 581	[0 59]	11/34/91
4	4 16	5 45	58	0 56	1 34 9
-				-	
	15 15 021	- 5 8 6	1 19 11.	0 32	4 23 26
- 11111	6 14	4 49	59	0 49	- I 18 I
14	7 131	14 30	1591	10/46	1x   12   34
15 15 7	8 12	4 11	59	0 42	1 7 6
-	-	Letter L. v.			141 71 01
	9 11	3 52	159	0 39	1 1 36
15	0 10	3 32	159	0 36	0 56 5
15	191	3 12	1591		
5		2 52		0 32	0 50 32
7 12	1 0	1-11-1	60	0 29	0 44 58
15	3 7 7	2 32	160	6 23	
		2 11 2	60		0 39 23
-				0 21	0 23 47
- 1 5		194 08 1		0 18	10/28/10
1 50	5 4	1 29	60	0 15 (8	0 22 33
[3]	7   3	11171	1601		
5	3 Z		60	0 11	0 16 16
15.	1 "1	0 45	60	8 0	0 11 18
155	111	0 23	1601	0 4	0 5 40
60	0	0 0	63	0 0 1	0 0 0
	4 - 4		The state of the s	101	101 01
7000 V	1 1	Mi-	11 - 200		Adde
-	13	nue.	1 1 120	(4)	
		-	-	-	

1 aoustu	Latitum	iis Luna.		. 8
Signacomunia   a   1	1 2 1	3	apid z	magni i
Lince numer. Latitudo Latitu	do Latitude	Latitudo	Latitudo	Latitudo
communes Afcédens - Afcéde	ns Afcédens	De fcédés.	Delcedes	Defeede
Sept. Sept.	Sept.	Sept.	Sept.	Sept.
	s gm s	g m 's g	ms	g m   fe.
	24 4 22 2			2 25 17
2 28 0 10 27 2 38	52 4 24 5	1 4 59 50	4 14 22	2 20 40
3 27 0 15 40 2 43 4 26 0 20 53 2 47				2 I6 2 2 II 22
5 25 0 26  7 2 51	157 4 3 1 4	5 4 58 51	4 5 38	2 6 40
6 24 0 31 19 2 56		9 4 58 21		2 1 56
7 23 0 36 31 3 0			3 59 28	I 57 8
9 21 0 46 52 3 3	35 4 40			1 47 23
10 20 0 52 1 3 12	39 3 41 9	2 4 55 25		
	39 4 43 3		3 46 17	1 37 29
				1 32 31
13 17 1 7 23 3 24 14 16 1 12 30 3 28	15 4 48 2	2 4 52 17		I 27 33 I 22 35
15 15 1 17 36 3 32 16 14 1 22 35 3 35	014/49/4	alalaalaal	3 32 0	1 17 36
17 13 1 27 33 3 3 39	17 4. 52 1			
18 12 1 32 31 3 42	49 4 53 2	5 4 45 18	3 20 35	I 7 23
17 11 1 37 29 3 46	37 4 54 2	5 4 43 38		
11 1.1 1 1 1	1		3 12 39	0 52 1
21 9 1 47 23 3 53 22 8 1 52 17 3 56				0 46 52
23 7 1 57 8 3 59		5.436 4		0 41 42
24 6 2 1 56 4 3		1 4 33 59	2 56 10	0 31 19
25 5 2 6 40 4 5				0 26 7
		5 4 29 34	-	c 23 53
27 3 2 16 2 4 11 28 2 2 20 40 4 14	34 4 59 3	5 4 27 14	2 43 57	0 15 40
29   1   2   25   17   4   17   30   0   2   29   52   4   19	17 4 59 5	8 4 22 22	2 34 24	0 5 1 13
Asceden Ascedens				
Meri. Meri.	Meri.	Meri.	Meri.	Mosi.
Signa comun. 11 10	9	8	7	6
10	,	0	-	-

ii 0	A SECTION OF THE PARTY OF THE P		7.77	
Linee nu Equa- meri co- tio ce muner. tris	Minuta propor- tionalia	Longi tudo lon-	tio argu	Longi tudo pro-
s Mi-	lon-	gior 2	Adde	Pior
Ig g   g m	2 [80] [ 4] [	sm	g m	g m
1 59 0 2	60	0 0 T	0 26 1	0 0
3 57 0 0 6	1 60 60 FE	01	1 16 8	0 1
5 55 C O II 6 54 C O I3	60 18	2 1 0	2 2 31 3	0 2
7 53 0 15 8 52 0 17.	1 7 60 59	A O I	1 3 2 1 T	$\begin{vmatrix} 0 & 2 \\ 0 & 3 \end{vmatrix}$
9 51 0 19	59	0 2 0 2	3 46 4 11	0 3
11 49 0 24	59	0 2 3	74 36 12 5 I al	0 4
13 47 0 28 0 30	58 . 4	0 3 1	5 26 1	0 4
15 45 0 32	57 17	0 4	6 16	To 3
17 43 0 36 18 42 0 38	57	+ 05 8 8	7 6 31	0 6
19 41 0 41 1 10 41	56	0 5	7   56   2I   Tr.	0 5
21 37 0 45 22 38 0 47	56	06	8 46 24	0 7
1 23 37 0 49 1 34 36 0 91	55	07	9 36 8	0 8
29-35 0 53	54 17 54 17	4 0 7 7	10 31	0 9
27 33 0 57 28 32 0 59	53	0 8	11 16 1	0 9
29 31 1 1	52	1019	12 6 3	0 10
Adde	100	0 000	Minue	1
				1

CI TI TI TI

-	Tuoning Tid	navigramita y	CHEFFE		01
Linee nu meri co.	Equa-	Minuta	Longi	Equa-	Longi-
munes.	tio cé-	propor- tionalia	tudo	tio ar	tudo
-			lon	guméti	pro -
S	Mi- nue.	lon- giora.	gior.	Adde	pior
g   g	g  m	1	g  m	g   m	g m
31 29 28		51 -	0 9	12 55	0 11
33 27 34 26	1 9 10	50	0 10	13 44	0 11
35 25 36 24	1 12 14 .	49	0 11	14 34 14 58	0 11
37 23 38 22	I 16 I 17	43	0   II   .	1 15 23	0 12
39 21 40 20	1 19 - 2	47	0 12	=   16   12   15   37	0 I2 0 I3
41 19	I 22 I 24	46	0 13	I7   I	0 13
43 17 44 16	I 26 - 1 27 25 11	45	0 13	17 50	C   13   O   14
45 15 46 14	1 29 1 31 20	43 42	0 14	4 18 38 7 5 19 3	-
47 13 (	18 1 32 2 0	42 1	0 15	19 27	0 15
49 11 6	I 36 1 37	40 01	0 15	20 15	0 15
. 100	1 39 1 40	39 38	0 16	21 3	0 16
53 7 54 6 82 S	1 42 1 43 s	37 12	0 17	4 21 51	0 17
55 5 0	E 1 44 1 0	35   4	0 17	. 22 39 ;	0 17
57 3	1 47 - 01	34 8	0 18 11	= 23 3 a	81 0
59 1	1 50	32 31	0 19	23 51	0 18
60 0	I Addel	30 = 3	0 19	1 24 38	0 19
	Adde			Mi- nue.	

Tabula Equationum Veneris.

Linez nu meri com munes. ]	mericom centri.		Longi- tudo lon-	Equa- tio argu- menti	Longi- tudo pro-
S I	Mi- nue.	lőgiora	gior.	Adde	pior.
Ig g	g m	1-11	[g m	g m	g m
1 59 2 58	I   52     I   53	29 28	0 19 0 20	25 25	0 19
3 57 4 56	1 54	27 26	0 20	25 48	0 21
5 55 6 54	I 56	25	0 21 0 21	26 34 26 57	0 21
7 53 8 52	1 58 1	23	0 23	27 20 43	0 22
9 51		21	0 33	28 6 28 29	0 23
11 49 1	2 1 2	18	0 24	28 52	0 24
13 47 14 46	2 3 2 3	16	0 25 0 25	29 37	0 25
15 45 16 44	2 4 5	14	0 25	30 ZT 30 43	0 27
17 43	1 2 5	I 2	0 26	31 5 31 27	0 28
19 41 .	2 6 1	9	0 27 0 27	31 49 32 11	0 29
21 39 22 38	2 7 8	8 7	0 28 0 28	32 33 32 55	0 30
23 37 36 36	2 8 -1	1 6	0 29 0 30	33 T7 33 38	0 31
25 35 26 34	2 9 2	4 3	0 31	34 0 21	0 32
27 33 7 6	2 10 1	pro-1	0 32 0 32	34 42 8	0 33
29 31 30 30	2 10 10	pior I	0 33 0 33	35 24 35 44	0 34
Adde			III	Mi- nue.	

or 2 . 1 .	To an aklasia	m Veneris
1 00410	BANATIONU	m Venerise

	Tabula Eq	ustionum	Veneris.		8+
Linee nu meri co- 1 munes.	Equa- tiocé- tri.	Minuta propor- tionalia	Longi- tudo lon-	Equa- tio ar- guméti	Longi- trdo pro-
151	Mi- nue.	propio ra.	gior.	Adde	pior.
1 g   g	g   m	11	g m	g m	g m
31 29 32 28	2 10	3 4	0 34	36 4 36 24	0 35
33 27 26	2 10	5 6	0 35 7	36 44 37 4	0 37
35 25 36 24	2 10 7	7 3	0 36 0 37	37 23 37 42	0 38
37 23 38 22	2 10	9 10	0 37 0 38	38 21	0 40
39 21 40 20	2 9 2	11	0 38	38 40	0 40 0 41
41 19	2 9 2	13	0 39	39 37	0 42 0 43
44 16	2 8 7	15	0 41 0 41	39 53 40 II	0 43
45 15	2 7 2 6 3 1	13	0 42 0 42	40 29	0 45
47 13 48 12	2 6 - 1	19	0 43 0 44	4I 3 4I 20	0 47
49 II 50 IO	2 5 2	21	0 45	4I 37 4I 53	0 48
51 9   1   1   1   1   1   1   1   1   1	2 4 1	23	0 47 0 48	42 9	0 50
	2 2 3 4 2 2	25 26	0 49	42 39 42 53	0 52
	2 0   I   59   I	27 28	0 51	43 7	0 53
57 3 58 2	1 58	30	0 52 0 53	43 35 48	0 55
19 I   60 O	1 56 1 1 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	31	0 54	44 I 44 I3	0 56
1 4	Adde			Mi- nue.	III

#### Tabula Equationum Veneris.

Linez nu			MILLA CITEL 12	
mericom	Equatio centri.	Minuta	Longi-	Equa- Longi tio argu tudo
munes.	contra.	propio-	lon-	menti pro-
	1 > 0'			
3 2	Mi- nue	ra.	gior.	Adde pior.
IgIgI	[g m	1.1	[g m	g   m     g   m
I 59 2 58	I 54 I 53	32	0 55	44 25 0 58
3 57 4 56	I 52	34 35	0 57 5	44 47 - 1 1 0 44 57 1 1
5 55 6 54	1 49 1 48	36	0 59	45 6   I 2
7 53	1 46	[38]	[r] r]	45 14 · 1 3
8 52	1 45	39	1 2	1-171-7
9 51	I 44 I 42	40 1	I 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	45 33 I 8 45 39 I 9
E 11 49 - 1 12 48	1 41 , 0	41	I 5 4	45 45 I I IO 45 50 I II
13 47	[I 38 I 36	43	I 7 7 2 9	45 54 1 1 12 45 57 1 13
15 45	I 34	44 1	1 10	45 59   I   15
116 44	1 31	[45]	1111	145 1591 1-1
18 42	1 30	47	1 14	45 58 I 17 45 57 I 19
19 41	1 28	47	1 17 2	45 55 I 20 I 20 45 51 27 I 21
21 39	I 24 I 23	48 152	1 19   1	45   46   I   23   1   24
23 37 (1)	1 21 1	49 (4)	I 23 1 1 1	45 31 7 1 25 45 21 8 1 27
1 25 35	1 17 1	50 - 1	1 26 1	145 91- 11 28
26 34	1 15	5I	1 28	44 55 1 301
27 33 32	1 13	51 52	1 29 1	44 39 5 I 3 <sup>2</sup> 44 2I 5 I 3 <sup>4</sup>
30 30	I 7	52 17	I 32 I 33	44 I I I 36 47 39 I I 38
1 3	Adde		1960	Mi-

			III V CISCI IS 6		0/
Linee m			Longi-	Equa-	Longi-
meri có	- tiocé-	Minuta	tudo	tio ar-	tudo
munes.	tri.	propio-	lon-	guméti	pro-
151	Mi-I	ra.	gior.	Adde	pior.
2	nue.		8.0	Jan 1	Proces
101-1	1 1	1 1	la lad	1-11	1-1-1
g   g	gm	1 1	g m	gm	gm
31 29		53	1 35	43 15	1 40
32 28	1 3	54	1 36	42 48	1 42
33 27	1 1 1	[54]	1137	42 18	11 44
34 26	0 59	55	1 38	41 45	1 46
35   25	0 571	1551	11 39	7 4I 8I	11 47
36 24		56	1 39	40 28	1 48
37 23		156		4 4	
37 23 38 22	0 52	56	I 40	39 46 38 58	1 50
-	, 1, 1	1101	11/40		1 50
39 21	0 48	57	1 41	- 38 7	1 51
The second	1-14-1	57	1 41	37 12	1 51
41 19	1 777	[57]	8   42	[36   12	11   52
42 18	0 42	57	1 42	35 7	1 52
43 17	0 40	[58]	11 41	[33   57 ]	11 52
44 16	0 37	93 58	1 40	32 44	1 51
45 15		[58]	11 38	31 24	
46 14	0 33	58	1 36	29 58	1 50
47 13	031	1.01			1 48
48 12	0 28	58	1 34	28 25	1 46
	1 10 20	[59]	1131	26 46	I 43
49 11	0 26	- 59	111231	25 2	11 38
150 10	0 24	59.	1 24	23 12	1 33
151 9	1 10211	1591	[1][1]		-
52 8	0 19	59	T 12	19 11	1 27
53 7	1 10 17	159	1 1 1		1
53 7		60	1 4	17 2	1 14
1	1 10 1141	liol	10 57	14 47	11 6
55 5		60	0 48	12 26	10157
56 4	1 0 10	60	0 40	10 4	0 46
57 3	1 0 7	1601	031	1 -1.01	
58 2		60	0 21	7 38	0 35
I	1 1 1 1		1	5  9	0 24
60 0	1 1-1 21	60	0 11	2 36	0 12
1	1 1-1-1	Feel	10 0	10101	00
3	Addel		1111	Mi- I	Li
S					

Tabula Equationum Mereurij.

Linex nu meri có munes	Equatio Minuta centri. propor- Mi- tiona- me. lia lo-		Longi- rudo lon-	Equa tio ar- guméti	Long tudo pro-	
5 0			gior.	Adde.	pior.	
1g g	gm	gior.	g m	g m	g m	
1 59 2 58	0 3 0 6	60	0 2 0 4	0 17 33	0 1	
3 57 4 56	0 9	60	0 5	0 49	0 3	
5 55 6 54	0 15	59	0 10	1 22 38	0 4	
7 53 8 52	0 20 0 23	58	0 I2 0 I4	1 55	0 6	
9 51	0 25 0 28	1 58	0 15	2 27 2 44	0 8	
11 49 12 48	0 30 0 33	57	0 19	3 0 3 16	0 11	
13 47 14 46	0 35	56	0 22 0 23	3 32 48	0 13	
15 45 16 44	0 40 0 43	55	0 24 0 26	4 5 4 21	0 14	
17 43 18 42	0 45	54	0 28 0 29	4 37 4 53	0 16	
19 41	0 50 0 53	53	0 31	5 25	0 18	
21 39 22 38	0 55	52   51	0 34 0 36	5 4I 5 57	0 20	
23 37 24 36	1 0 1 2	51	0 38	6 13 6 29	0 23	
25 35 26 34	E   5	49	0 41 0 43	6 45 7 1	0 24	
27 33 28 32	1 10	47	0 44	7 17 7 33	0 26	
29 31	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	45	0 48	7 49 8 4	0 27	
1 5	Adde		TIT	Mi-	II	

	I WOUND TO	dementations	MACTEMIN		9 (
Lincenu	Equa-	Minuta	Longi	Equa-	Longi
meri có- munes.	tio ce-	propor- tionalia	lon	tio ar gumćti	otus
and iles.		tionalia			pro-
3	Mi-	Ion-	gior.	Adde	pior
1011	[nue.]	giora.			1
1g g	g  m	- 11	g  m	g   m	g m
31 29	1 20	43	0 51	8 20	0 29
32 28	1 23	42	0 53	8 35	0 30
33 27	1 25	41	10 54	8 50	0 31
34 26	1 23	40	0 56	9 6	0 32
35   25	11 30	139	0 58	9 21	10133
36 24	1 33	38	0 59	9 36	0 34
37 23	1 36	36	[x   x ]	5   5 E	035
38 22	1 38	35	1 2	10 6	0 36
39 21	1 40	34	1 4	[IO[21]	10/37
40 20	1 43	33	1 5	10 36	0 38
41 19	[1 45]	32	[x   7	10/51	10/39
42 18	1 47	31	I 7 8	411 6	0 40
43 17	1 50	29	1110	11 21	c 41
	1 52	[28]	1 12	11 36	0 42
45 15	X 54	27	1 13	11 50	0 43
46 14	I 57	25	1 15	12 5	0 44
47 13	1 59	24	1 16	12  19	10/45
48 12	2 1	231	1 18	12 34	0 46
49 11	2 4	[21]	1 20	112 48	10 47
150 10	[2] 6]	20	1 22	13 2	0 48
51 9	2 8	19	1 23	113 16	10/48
52 8	2 10	17	1 25	13 30	0 49
53 7	Z   I 2	[16]	[1]27]	13 44	10/50
154 6	2 14	15	1 28	13 58	0 51
55 5	1.  2 16	13	1 30	[14 12	0 52
56 4	2 18	5 12	1 32	14 26	C 53
57 3	[2]19]	Izzl	r 34		1 .
158 z	2 21	9	1 36	14 39	0 54
59  1	[2]23]	1.81	1 38	125 5	1 4
60 0	2 25	7	1 39	15 18	0 56
151	[Adde]	1 1	1111	1 Mi- 1	3
	011			pue.	

Tabula Equationum Mercurij.

Lineæ nu meri có mues	Equatio centri.	Minuta propor-	Longi- tudo lon-	Equa tio ar- guméti	Longi tudo pro-
3 1	Mi- nuc.	tiona- lia 16-	gior.	Adde.	pior.
IgIg	gm	gior.	g m	g m	g m
1 59 2 58	2 27 29	- 5 4	I 4I 43	15 31 44	0 57
3 57 4 56	2 31 2 33	pro I	I 44 I 46	15 56	O I
5 55 6 54	2 34 2 36	P10:2	1 43 1 49	16 21 16 33	I 2 1 4
7 53 8 52	2 38 2 40	4 6	1 51 1	16 45	=   I   5 I   6
9 51 10 50	2 41 2 43	8 10	I 54 I 56	17 9 17 21 0	I 7
11 49	2 44 45	12	I 58	17 32 17 43	I 9
13 47 :	2 47 2 48	18	2 3	17 54	1 13
15 45 16 44	2 49 2 50	20	2 4 6	18 16	1 14
17 43 18 42	2 51 2 52	24	2 8 2 9	I 8 37	1 17
19 41 20 40	2 53 2 54	27	2 11	18 57	I 18
21   39   22   38	2 55	30	2 14 2 15		I 20 I 21
23   37   24   36	2 57	34	2 18 2 19	19 34	_   I   23   I   23
25 35 -	2 58	37 38	2 2 1 2 3	Izoleal	1 24 T 25
27   33   28   32	2 59	40	2 24 26	20 10	1 26
29 31 30 30	3 0	1 43	2 28 29	20 25 20 33	I 29 I 29
-	dde	TIT	TIT	Mi- nue.	

-	7	nex	_		atio	27.	Minuta	1	Lon	_		For	112-	-	ngi
		neæ eri co		cent			propor-		tud	lo		io a	rgu	tu	do
1_	mı	ines.					tionalia		lon-			nent		Pro	-
	3	1		M			propiora	- 1	gior	. 0		.dde		Pic	or.
1-	I			-		_	1 1	la l	I	il till	-	1 m	1	10	m
-	18	g		B. 7	m	-	1-1-	191	m	1	1 'g	m	-		_
E	31	29		3	I		46	2 2	33		20	40		I,	30
-	33	27		13	2	11	48	1 2	134		20	1	1	I	32
-	34	-		3	2	-	49	2	136	100	21	I		I	33
1	35	25	M	3	2 2	12	50	1	38	15	21	13		I	34
1	37	23		131	2	101	51	112	41	1 99	121	119		I	
-	38	22		13	I	JAS	52	1 2	43	-	2.5	24	1	1	3.7
	39	20	1 7 2 3	3	I	a I	53	12	44	1	2 I 2 I	34	90	I	38
	41	19	[24]	1 3	0	1-0	1551	1 2	148	[0.1	21	38		I	40
-	42	18	1311	2	0	4	56	2	49	371	21	42		I	41
1	43	17	64		59	1	56	2 2	50	100	21	46	6	ī	42
	45	15	11111	121	187	1.	1571	-	53	1411	21	52	7.6	1	44
	46	14	1 1	2	58	-	58	2	55	111	2 I	55		1	45
,	47	13	11 0		57	18	58	2	57		121				46
1	49	-	11111	-	55		[59]	40.00	58	-	121	59			45
1	50	10	1+		54	10	59	3	I		2.2	I	1		49
1	51	9			53	143	[59]	1.3	3		22	2			50
-	52	8	/	-	-		[60]	1 3	2	-	22	2			51
-	53	7 6	100		50	13	60	3	3		22	0	91		52.
li	551	51	E.A.	21.	491	124	60	31	4	1	2 1	59	11	11	54
1	56	4	11416	2	48	III	60	3	4	100	21	28	HEI	-1	55
	57 58	3	MA		46	1 "	60	3	6		21	56	-		55
1	-	2	-	-	45]	+++	-	1	1		21	53	- 1	-	56
	59	1	1117		43	144	60	3	8	1	2 I	47		I	57
	4		Tet	Add	de	1	1		1	Mi-	-			-	i
1	5	114	1 100			1	1			nue.	1			-	_

Tabula Equationum Mercurif.

Linee nu meri có munes	Equatio centri.	Minuta propor-	Longi- tudo lon-	Equa tio ar- guméti	Longi- tudo pro-
S 2	Mi- nue.	tiona- lia ló-	gior.	Adde.	pior.
[g[g]	g m	giora.	[g]m	g[m[	Igim
1 59 2 58	2 39 37	60	3 8 9	21 43 21 38	I 58
3 57 4 56	2 35 2 34	50	3 9	21 33 27	I   58   E   59
5 55	2 32 2 30	59	3 10	21 21 21 21 15	I 59
7 53 8 52	2 28 26	59	3 11	21 8	2. 0
9 51 10 50	2 24 2 22	58	3 12	20 53	2 0
I i   49	2 20 18	57	3 12	2c 35 20 25	2 1
13 47 14 46	2 16 2 14	57	3 10	20 14	2 1
15 45	2 11 2 9	56	3 9 8	19 50	2 1
17 43	2 7 2 4	55	3 7 6	19 24	2 0
19 41	2 2	54	3 5	18 55	2 0
21 39 22 38	1 57	53	3 2 3 1	18 24	1 59
23 37 24 36	1 52 1 49	52	2 59	17 50	1 59
25 35 26 34	1 47	51	2 55	17 14 16 55	
27 33 L 28 32	3 41 1 38	150	2 51 2 48	16 35	1 1 1
29 31	1 35	49	2 45	I5   53     I5   31	1 47
3	Adde		111	Mi-	T

Tabula	Equat	ionum	Merc	urij.
--------	-------	-------	------	-------

90

Lince nu meri co-	Equa-	Minuta propor-	Longi	Equa	Longi-
munes.	tri	tionalia	lon	guméti.	pro-
8 1	Mi -	pro- piora.	gior.	Adde	pior
gg	g   m		[g m	g  m	g  m
31 29 32 28	1 30	48	2 39 2 36	14 8	1 45
33 27 34 26	1 24	47	2 32 29	14 20	1 41 1 39
35 15 36 24	1 18	46	2 25 21	13 29	I 37 I 34
37 23 38 22	1 12 1 9	45	2 17 2 13	12 36 12 9	1 32
39 21 40 20	x   6   x   3	44	2 9 2 5	11 41 12	1 26 1 23
41 19 42 13	I 0 57	43 43	2 0 1 55	10 43	1 20 1 17
1 43 17 44 16	0 54 0 41	42	I 50 I 44	9 43	1 14
45 15 46 14	0 48	42  42	1 38	8 40 7	I 7 1 4
47 I3 48 I2	0 42 0 39	4I 4I	1 16 19	7 34 7	I 0 0 56
49 11 50 10	0 35	41	1 13 1	6 27 5 53	0 52
51 9 52 8	0 28 0 25	41 41	0 55	5 19	0 43 0 38
53 7	0 22 0 19	40	0 48 0 42	3 35	0 33
55 5	0 16	40	0 35 0 28	3 0 2 2 4	0 24 0 19
57 3 58 2	0 9	40	0 21 0 14	1 48	0 I4 0 I0
59 I   60 0	0 3	40	0 7	0 36	9 0 5
13	Adde		III	Mi-	III
		-	11 /		

Tabula Equationum Mercurij.

-			ionum 141 e		-
Lineæ nu meri co munes	Equatio centri.	Minuta propor-	Longi- tudo lon-	Equa tio ar- guméti	Longi- tudo pro-
S	Mi- nue.	tiona- lia lo-	gior.	Adde.	pior.
'IgIg]	gm	giora.	g m	[g m	g m
1 59 2 51	0 11	60	0 2 3	0 24 0 48	0 2
3 57 4 56	Q 33 Q 44	60	0 4	1 36	0 6
5 55 6 54	0 55	60	0 7	2 0 2 24	0 9
7 53 R 52	1 16	59 .	0 10	2 48 12	0 10
10,01	1 38 49	59	0 12	3 36 3 59	0 13
11 49	2 0	59 59	0 16	1-4 23 4 46	0 18
13 47	2 21 22	58	0 19	5 34	0 20
15 45	2 42 2 53	58	0 20	5 57	10 23
17 43	3 3 3 13	57	0 24	7 8	0 26 0 28
119.41	3 24 35	56   36   -	0 26 0 27	7 32	0 29
12 r 39 22 38	3 45	56 1	0 30	8 19 8 43	8 0 34
123   37   24   36	4 16	55 0	0 32 0 33	9 6	0135
25 35 26 34	4 36	54	0 35 0 37	6 54	0 38
27   33   28   32	4 46 4 56	53	0 38	10 41	5 0 43
	11 6	52 3	0 41	11 28	1 0 44
1 1 5	Adde	111		Mi- nue	18

Linee nu meri có- munes.	Equa- tio cc- tri	Minuta propor- tionalia	Longi Equa tudo tio ar- lon guméti-	Longi- tudo Pro-
\$ 0	Mi- nue.	lon- giora.	gior. Adde	pior
glgl	g   m		g m   g m	1gl,ml
31 29 32 28	5 26 5 36	51	0 44 12 15 12 38	0 48
33 27 26	5 45 -	50	0 47 13 1	0 53
35 25 24	6 4 13	49	0 50 13 48 11	0 55
37 23 22	6 22 6 31	48	0   53     14   34   14   57	0 58
39 21 40 20	6 49	47	0 56 15 20 57 15 43	1 1 3
41 19	6 58 7 7	45	0   16   6   16   29	1 5
43 17	7 16 7 24	44	[ 2   16   52   17   15	1 8
45 15 46 14	7 32 7 41	43	1 5 17 38 1 1 6 13 1	1 13
47 I 3   48 I 2	7 49 7 57	41	1 8 18 24 1 9 18 46	1 15
49 II -	[8 5 8 13 B	140	1   1   19   9   1   12   19   31	1 18
SI   9	8 20 8 27	38	I   I   4   19   53   1   I   5   16	
	8 35 1	36	1 17 20 38	1 26
	8 50 8 57	34	I 20 21 23 21 45	1 30
57 3	9 11	32	I   23     22   7     24     22   29	s   1   34 1   36
159 I + 17	9 18 1	30 5	I   26   22   51   1   27   13   13	1 38
111=	Adde		Mi-	-

Tabula Equationum Martis.

Lince su - meri có-	Equa- tio cé-	Minuta propor-	Longi-	Equa-	Long
munes.	tri.	tionalia	1011-	guméti	pro-
SII	Mi- nue.	longiora.	gior.	Acde	Pior.
1g   g	g m	1	]g m	[g m	g  m
1 59 2 58	9 31	29	1 30	23 35 23 57	1 4
3 57 4 56	9 43 9 49	27	1 32	24 16	1 4
5 55 6 54	9 55	25	I 36 I 37	25 22	1 5
7 53 3 52	10 5	23	1 39	25 44 5	I S
9 51	10 15	21 20	1 43 1 45	26 26 47	1 5
11 49 12 48	10 25	19	I 47 I 49	27 29	2 2
13 47	10 34	16	x 5x 53	27 50	2 10
15 45	10 42	14	I 55 I 57	28 31 52	2 1
17 43 18 42	10 50	12	I   59	29 12 29 32	2 I
19 41	10 57	10	2 3 5	30 12	2 2 2
21 39 22 38	, 11 3	8 7	2 8 2 10	30 32 30 52	2 2 2
23 37 24 36	11 9	5 4	2 12 2 14	31 30	2 3 3
25 35 26 34	11 15	3 2	2 16 2 18	31 49 8	2 3
27 33 28 32	11 19	PIOID I	2 20 23	32 27 32 46	2 4
29 31 30 30	II   22     II   23	0 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	2 25 27	33 4 33 22	2 4
1  4	Adde		111	Mi- nue.	II

Linee nu meri com munes.	Equatio centri.	Minuta propor- tionalia	Longi- tudo lon-	Equa- tio argu menti	Longi- tudo pro-
SI	Mi- nue.	propior2	gior.	Adde	pior.
Igigi	g  m	1 1	g  m	g m	g m
31 29 28	II 23 II 24	4 5	2 30 2 31	33 40 38	2 52
33 27 34 26	II 24 11 24	6 7	2 35 2 37	34 32	3 0
35 25 36 24	II 24 21 24	8 9	z 39 2 42	34 49 6	3 3
37 23.	Er 23 11 23	To	2 44 2 47	35 23 40	3 9 3 12
39 21 40 20	I I   2.2   I I   2.1	12	2 49 2 51	35 56 36 12	3 15
41 19 42 18	11 20	14	2 54	36 28 36 43	3 22 3 25
43 17 44 16	11 17	16	3 59 3 E	36 58	3 28 32
45 15	11 13	17	3 4 7	37 27 37 41	3 36
47 13 12	11 9	19.	3 13	37 55	3 43 3 47
49 11 50 10	11 3	2 Y 2 Z	3 16 3 19	38 23 36 36	3 50 3 54
51 9	10 57	22 23	3 22 3	38 49 39 I	3 58 4 I
53 7	10 49	24	3 28 32	39 13 39 24	4 5
leel el	10 41	26	3 35	39 35 39 45	4 13
	10 33 .	27	3 43 3 46	39 56	4 28
59 1	10 25	30	3 50	40 14	4 30
4 5	Adde		131341	40   23     Mî:     nue.	4 3 4 1

Tabula Equationum Martis.

Lince nu	Една-	Minuta	Longi-	Equa-	Longi
meri co- munes.	tio cé-	propor- tionalia	lon-	tio ar- guméti	pro-
	Mi- nue.	propio ra.	gior.	Adde	pior.
Ig Ig I	g m		]g m]	g   m [	g  m
) 1 59 2 58 ?	10 17	30	3 57	40 30 -	4 40
3 57 4 56	10 6	32	4 4 7	40 44 40 49	4 50
5 55 6 54 7	9 54 9 48	34	4 10 14	40 54 40 59	5 5
7 53 52	9 41 9 34	36	4 17	41 2  41 5	5 10
10 50	9 27 9 20 1	38	4 24 4 28	41 8	5 21 5 26
11 49	9 5 7	40	4 31 4 35	41 10	5 31 5 37
32 13 47 -8 14 46 8 -1	8 57 8 49	41 42	4 38 41	4I 7 4I 4	5 43 5 49
15 45 01	8 41 8 32	42 43	4 45 48	41 0	5 55  6 - I
17 43 77	8 23 14	44 =	4 52 4 56	40 50	6 8
19 41 20 40	8 5 7 56	46	5 3	40 39 40 31	6 21
21 39	7 47 7 37	47 1	5 7 5 II	40 21 8	6 34
22 37 24 36	7 17 22 7	48	5 18	39 53 39 37	6 47
25 35 126 34	7 7 6 57	49 49	5 22 3	39 20 1	6 59 7 6
27 33 28 32	6 47 6 37	50 5	5 28 30	38 40 38 16	7 12 7 18
30 30	6 26 6 16	1 51 -	5 32 5 34	37 51 37 25	7 37
3 5	Adde		11111	Mi- nuc.	111.4

	Linee meric	om	Eq	uatio ntri.	-1	Minuta propor- tionalia	Longi- tudo lon-	Equa- tio argu menti	Longi- tudo pro-
	S   2	1 -		li- ue.		longiora	gior.	Adde	pior.
I	glg	1-1-	18	m	7	0111	g  m	g m	gm
	2 29		6	54	1	52	3 36	36 57 36 25	7 35
	3 27	10	5	43 32		53	5 38 5 38	35 52 35 15	7 45 7 50
3	5 25		15	21 9		54	5 38	34 35 33 52	7 54 7 58
3	7 23	1	4	57		55	5 37 5 36	33 7 20	8 0 2
	9 21	1	4 4	32	100	56	5 34 5 30	31 30	8 3
	1 19		4	8 55	Ì	57 58	5 25 5 18	29 38 35	8 0 7 58
	13 17		3	43	14.5	53	5 10	27 29 16	7 55 7 51
	6 14		3	5	10	158	4 52 4 41	25 3 23 45	7 47 7 34
4	7 13	FI	2 2	39	100	59	4 32	22 24 -	7 26 7 6
	9 11	1	2 2	13	Ti.	59	4 4 4 3 4.8	19 29	6 42 6 16
5		100	I	59	7	59	3 32 32 32 32	16 26	5 49 5 22
	3 7		I	33 20	18	59	2 50 27	11 15	4 54 4 26
13	5 5		I o	7 54	T	60	2 4 1 40	9 27 7 37	3 46 3
	7 3	(1)	00	40	T	60	0 51	5 45 -	2   20     I   34
	9 I	je	0.0	14	1	60	0 26	1 57 -	0 47
I	3 8	1	11	dde	1			Mi- nue.	

### Tabula Equationum Ioues!

Linee nu meri co munes	Equatio	Minuta propor-	Longi- tudo lon-	Equa tio ar- gumeti	Long tudo pro-
	Mi- nue.	tiona-	gior.	Adde.	pior.
[S]	g m	giora:	g m	[g m [ ] ( )	Igin
2 58	0 6 0 12	60	0 1	0 10 0 20	0 1
3 57 4 56	0 18 0 24	60	o I	0 29 39	0 1
5 55	0 20 0 36	60	0 2	0 49	0 2
7 53 52	0 42 0 48	60	0 2 3	1 8 2	0
9 51	0 53	60	0 3   b 3	1 28 1 37	101
11 49	I S	160	0 4	1 47 57	0
13 47 14 46	1 17 23	159	9 4	2 6 5	
15 45	1 28 1 34	159	0 5	2 24 2 34	0
17 43 1	1 40	58	0 6	2   2   43   2   52   2	0 0
19 41 20 40	I   5 I   I   57	58	0 6	3 2 1	101
21 39	2 2 8	57	0 7	3 20 8	0
23 37 24 36	z   13   2   18	136	0 8	E   3   39   7   8   8   8   8   8   8   8   8   8	00
25 35 26 34	2 24 2 30	55	0 8	3 57 2	0 10
27 33 28 32	2 35 2 41	54	0 9	4 15 4 24	0 10
29 31 30	2 46 2 51	53	0 10	1 4 33 T	0 11
1 5	Adde			Mi- nuc.	111

5 6

Tabula Equationum	Iouis:
-------------------	--------

9 1

Linee nu meri com munes.	Equatio centri.	Minuta propor- tionalia	Longi- tudo lon-	Equa- tiqargu menti	Longi- tulo pro-
5 0	Mi- nuc.	longiora	gior.	Adde	pior.
[g g]	g  m		g  m	g m	gm
31 29 32 28	2 56 3 I	52	0 10	4 51	0 11
33 27 34 26	3 6	51 50	0 11	5 8 5 17	0 12
35 25 36 24	3 17	190	0 12 0 12	5 26 5 34	0 13
37   23   38   22	3 16 3 31	49	0 12 0 13	5 43 52	0 13
39 21	3 46 3 41	47	0 13	6 9	0 14
41 19 42 13	3 45	46	0 14	6 25	0 15
43 17	3 54 3 59	45	0 14	7 6 33 6 41	0 15
146 14	4 3 4 8	1 = 43 2 43	0 15	6 49 6 57	0 16
47 13 48 12	4 12 4 16	42 41	0 16	7 5 7 12	0 17
49 11 50 10	4 20 4 24	39	0 16 0 17	7 20 7 28	0 18
51 9 8	4 28 4 32	38 37	0 17	7 35	0 19
53 7	4 36 4 39	36	0 t8	7 50 7 57	0 20
55 5	4 43 47	34	0 18	8 4   1   1   1   1   1   1   1   1   1	0 20 0 21
57 3 2	4 50	33	0 19	8 17 8 24	0 21
59 I   60 0	4  58   5   1	31	0 20 0 20	8 31  8 37	0 22
5 5	Adde			Mi- nue.	

Tabula Equationum Iouis.

Linee nu meri có munes	Equatio centri.	Minuta propor-	Longi- tudo lon-	Equa tio ar- guméti	tudo pro-
s	Mi- nuc.	tiona- lia lő-	gior.	Adde	pior.
g g	g m	giora.	[g[m]	g m	Igin
I 59 2 58	5 5 5	29	0 20 21	8 44 8 50	0 22
3 57	5 12	27	0 21 0 21	8 56 9 2	0 2
5 55 54	5 18 20	2 9 24	0 22	9 8 9 14	0 2
7 53 8 52	5 23 26	23	0 22 0 23	9 20 9 26	0 2
9 51	5 31	19	0 23 0 23	9 31 9 36	0 2
11 49	5 33 5	18	0 24 Q 24	9 41 9 46	0 2
13 47	5 37 5 39	16	0 24 0 25	9 51 9 56	0 2 0
15 45 16 44	5 41 5 43	14	0 25 0 25	10 0	0 2
17 43 19 42	5 45 5 46	12	0 25 0 26	10 9 10 13	0 2
19 41 20 40	5 48 5 49	10	0 26	10 17	0 2
21 39	5 50	8 7	0 26	10 25 10 29	0 25
23 37 24 36	5 52 53	6 5	0 26 0 27	10 32 10 35	a 25
25 35 26 34	5 54 555	4 3	0 27 0 27	10 38	0 30
27 33 28 32	5 55	2 1	0 27 0 27	10 44 10 47	0 30
30 30		10 Piorio	0 27 0 27	10 49	0 30
1 4 5	Adde		III	Mi- nue.	1

		- Ligarion	10 E ULIL 3		9
Linee nu meri có- munes.	Equ2- tio cé- tri	Minuta propor- tionalia	Longi tudo lon	Equa tio ar- gumčti.	Longi- tudo pro-
s I	Mi- nue.	pro- piora.	gior.	Adde	pior
glgl	g   m		g m	g  m	g n
31 29 28	5 57 57	3 4	0 27 0 28	10 53	0 3
33 27 26	5 57	5 5	0 28 0 28	10 57	0 3
35 25 36 24	5 57	6 7	0 28 0 28	III O	03
37 23 38 22	5 56	8 9	0 28 0 28	II   2	0 3
39 21 40 20	5 55	10	0 29 0 29	[II] 3 [II] 3	0 3
41 19 42 13	5 54 5 53	13	0 29 0 29	II   3	0 3
43 17 44 16	5 52 5 51	14	0 29 0 29	11 2 11 2	0 3
45 15 46 14	5 49 5 48	16	0 29 0 29	[II] 2 [II] 1	0 3
47   13   48   12	5 46 5 44	18	0 30	11 0	0 3
49 11	5 43 5 41	20	0 30	10 57	0 3
51 9	5 39 5 37	22	0 30 0 30	10 53	0 3
53 7 54 6	5 35 5 33	23	0 30	10 48	0 3
55 5	5 31 5 29	25	0 30 0 30	In 42 10 39	0 33
57   3   58   2	5 27 5 25	27	0 30	10 35	0 33
59 1	5 22 5 19	29	0 29 0 29	10 27 T- 23	0 33
1 4	Adde		11-1-	Mi- nue.	TI

# Tabula Equationum Iouis:

2 79.

Lince au	Equa-	- 1 Minu	ta Long	gi- Equa-	Longi
meri có-	tri.	propos	r- tudo	tio ar-	tudo pro-
5   2	Mi- nue.	porpiora	gior.	Adde	pior.
lg lg l	,  g m	mel	gm	gm	1 0  g  m
1 59 58	5 16	31 32	0 29	10 19	0 32
3 57 4 56	5 6	33 34	0 29	10 10	0 32
5 55 6 54	5 3 4 59	2 3 36	0 29 0 29	100	0 32
7 53 52	- 4 55	37	0 28	9 48 9 42	1 0 3 <sup>2</sup> 0 3 <sup>1</sup>
9 51	4 47 43	39	0 28 0 28	9 36 9 30	0 31
11 49	4 39 4 35	41	0 28	9 30 9 24	0 31
13 47	4 31 4 27	42 43	0 27	9 10 9 2	0 31
15 45	4 22 4 18	43	0 27	8 54 8 47	0 30
17 43 18 42	4 13 8	45	0 26 0 36	8 39 8 31	0 29
19 41	3 59	46	0 25	8 22 13	0 29 0 28
21 39 22 38	3 54 3 49	47	0 25	8 4 7 55	0 28 0 27
23 37 24 36	3 44 3 3	48	0 24 0 24	7 45 7 36	0 27 0 26
25 35 26 34	3 33 28	49	0 23 0 23	7 26 7 16	0 26 0 25
27 33 28 32	3 22 3 17	50	0 23 0 22	7 6 55	0 24
30 30	3 12 3 6	51 52	0 22 0 21	6 45	0 23
3 3	Adde			Mi- nue.	III

	4	7,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	20073		90
Lincenu meri cő-		Minuta propor-	Longi tudo	Equa	Longi-
munes.	tri	tionalia	lon	gumčti.	pro-
2	Mi- nue.	piora.	gior.	Adde	pior
glgl	g   m	11	Islm	g  m.	- Ighn
31 29 28	3 1 55	52	0 21	6 23	0 22
33 27 34 26	2 49 2 44	53	0 19	6 0 5 48	0 20
35 25 36 24	2 38 2 32	54	0 18	5 36	0 19
37 23 38 22	2 26 20	55	0 17 0 16	5   I 2	81 0 2
39 21 7	2 14 2 8	56	0 15	4 47	0 16
41 19 1	2 2 1 56	57	0 15	4 22	c 16
43 17 1	1 50	[57]	0 13	3 56	0 14
45 15	1 37	[28]	0 11	3 42 3	,   0   13
47 13	1 24	59	0 10	3 16	0 12 0 r2
48 11	1 18	59	0 9	3 3 2 49	0 10
150 10	[1 S	59	0 8 7	2 35 21	0 9
51 9 8	0 59	60	0 7	2 7 1	5 6 3
53 7	0 46 39	60	0 5	1 39 1	0 7
	0 33	60	0 5	fylyet	105
57 3	0 20 8	60	0 3	10 43	10 3
59 1 0	0 7	1601 3	0 1	0 15 1	0   2     0   I
31	Adde	160	10101	Mi-	100
1   5	-	1-1-	-	rue.	1

Tabu'a Equationum Saturni.

Lince au meri có- munes.	Equa- tio cé-	Minuta propor- tionalia	Longi- tudo	Equa- tio ar-	Longi- tr do
s   i	Mi- nue.	longiora.	gior.	guméti Adde	pro-
Igigi	g m		g m	g m	g m
1 59 2 58	0 7 0 14	60	001	0 6 0 12	0 0
3 57 4 56	0 20 27	60		0 18 0 24	0 1
6 54	0 33	60	0 2 2	0 30 0 36	0 2 0 2
7 53 52	0 46 52	60	0 2 0 3	0 42 0 48	0 2 0 3
9 51	0 58	159	0 3 0 3	0 54 I 0	0 3
11 49		159 59	0 4	1 6 11	0 4
13 47	1 24 30	58	0 4 0 4	I 17 1 27	0 5
15 45	[ 1 36 ] 1 43	58	05	1 28 34	0 6
17 43 42	1 42 55	57	0 5	1 40	0 7
19 41 20 40	2 1 2 7	56	06	I 51 I 57	0 8
21 39 22 38	2 13 2 19	55	0 6 1	2 2 8	0 9
23 37 24 36	2 25 2 3 1	54	07	2 13 2 18	0 9
25 35 26 34	2 37 2 43	53 ,	07	2 24 29	0 10
27 33 38 32	2 49 2 55	52 52	0 8 0 8	2 34 2 43	0 10
29 31	[3] I 3 6	51	0 8 0	2 45 2 50	0 11
5	Adde	11	]   b.	Mi-	111

Lincenu	Longi-
munes.         tri         tionalia         lon         guméti.           s           Mi   nue.             lon- giora.           gior.             Adde             g g   g   m   l   g   m   g   m             g   m   g   m             g   m   g   m               31   29   3   13   50   0   9   3   50             3   27   3   23             3   27   3   23               33   27   3   23   29   49   0   9   3   15             3   10             3   10               35   27   3   34   34   39   48   0   50   3   32             3   32             3   32               36   24   3   39   48   0   50   3   32             3   35             3   35               38   22   3   3   45   46   0   10   3   30             3   35             3   30	
S   Mi   Nue.   Giora.   Giora   Adde     S   S   S   Mi   S   Mi   S   Mi     S   S   S   Mi   S   Mi   S   Mi     S   S   S   S   Mi   S   Mi   S   Mi     S   S   S   S   S   S   S   S     S   S	
	pro-
	pior
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	
31   29	gm
	0 12
	0 12
	0 12
	0 12
	0 13
[37   23   3   45   47   0   10   3   25   3   50   46   0   10   3   30	0 13
	0 13
[29]27] [alea] [.c] [ tall [ t ]	0 14
	0 14
40 20 4 0 45 0 10 4 40	0 14
41 19 4 5 45 10 TT 12 451	lo Is
45 18 4 10 44 0 II 3 49	OIS
43 17 4 15 44 0 11 3 54	0 15
44 16 -4 20 43 0 II 3 54 3 59	0 16
45 15    4 25   42     6 17     41  al	101161
46 14 4 30 42 0 12 4 8	0 16
47 13 4 35 1 1 10 121 1 1 121	-
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0 17
tested to the second se	
	0 17
1521 [0]-5] [4] 20]	0 18
51 9 4 52 38 0 13 4 30 5 8 8 4 56 37 0 13 4 30 6 13	0 18
137 134 14134	0 18
53 7   5 I   36   0 I4   [4 38	10/191
54 6 5 5 35 0 54 4 42	0 19
55 5 5 9 34 10 14 4 46	0 19
56 4 5 13 33 0 14 4 50	c 19
tel at the test to the test	0 19
$\begin{bmatrix} 37 & 3 & 5 & 17 \\ 58 & 2 & 5 & 21 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 33 & 5 & 15 \\ 5 & 21 & 32 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 15 \\ 0 & 15 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 & 53 \\ 4 & 57 \end{bmatrix}$	0 19
Isolat Island Isolat Island	-
60 0 5 29 30 0 15 5 4	0 20
5     Adde	10/20
s Mil-	
nuc.	111

## Tabula equationum Saturni.

Lincenul	Equa	[Minuta pro	Lengi	Equatio	Longi-
merico-	tio	portionalia	tudo	argumé	- tudo
munes.	cétri	longiora.	lon-	ti.	pro-
s I	Mi- nue	-/	gior.	Adde	pior.
g g	g  m	11	g m	g m	g m
2 58	5 33 37	29 28	0 16	5 8 12	20
3 57	5 42 5 44	27	0 16	5 15	0 20
5 55.	5 47 50	25	0 16	5 22 5 25	0 20 20
7   53   52	5 56	23	0 17	5 31	0 21
9 51	5 59 6 2	21 20	0 17	5 34 5 37	0 21
11 49	6 7	19 18	0 17	5 40	0 21
13 47	6 9		0 18	5 45	0 21
15 45	6 14		0 18	5   49     5   5   5	0 21 0 21
17 43	6 18	12	0 18	5 53	0 21
19 41	6 22		0 18	5 57 5 59	0 22 0 22
21   39   38	6 23 6 25	1 1	18   18	6 0	0 22 0 23
23   37   24   36	6 26 6 27		19	5 4 6 5	0 22 0 22
25 35 26 34	6 28 6 28	3 10	19	6 7 6 8	0 22 0 22
	6 2 %	1 0	19	6 10	0 23 0 23
29 31 1	6 30 oro			6 11	0 23 0 23
30 30	Adde	-d II		Mi- nue	III

			į		
Lince nu meri co- munes.	Equa tio cétri.	Minu- ta pro portio	Longi tudo lon-	Equatio argumé ti.	Lorgi tudo pro-
S	Mi- nue	nalia.	gior.	Adde	pior.
gligi	[g]m]		g m	g m	gm
31   29 32   28	6 31	4 5	0 19	6 12 6 12	0 23 0 23
33   27   26	6 31	6 7	0 20 20	6 12	0 23 0 24
35 25 24	6 30	8 9	0 20 0 10	6 13	0 24 0 24
37   23   22	6 29 6 29	10	0 20 20	6 13	0 24 0 24
39 21 40 20	6 28 23	12 13	0 20 0 21	6 13	0 24 0 24
41 19 18	6 27	14	0 21	6 12	0 24 0 25
43 17 16	6 25 6 24	16	0 21	6 10	0 25
45 15	6 21	18	0 21	6 8	0 25
47   13   48   12	6 19	19	0 21 0 20	6 7	0 25 0 25
49 11	6 16	20	0 20 0 20	6 4	0 25
51 9 8	6 10	22 23	0 20 20	6 0 5 59	0 25 0 24
53 7	6 8	24	0 19	5 57	0 24 Q 24
55 5	6 4   6 I	26	0 19	5 53 5 5 5 5	0 24 0 24
57 3 58 2	5 58 55	27	0 19	5 48 -	0 24 0 24
59 I	5 52 5 49	29	0 19	5 43 5 41	0 23 0 23
1 4	Adde	11	HIT	Mi-	

Tabula Equationum Saturni.

Linee nu meri co munes	Equatio	Minuta propor-	Longi- tudo lon-	Equa tio ar- guméti	Longi tudo pro-
-   S   -	Mi- nue.	tiona- lia pro	gior.	Adde.	pior.
g g	g m	piora.	[g m	[g] m	gm
1 59 2 58	5 46 5 43	30	0 19	5 37 5 34	0 23
3 57 4 56	5 40 36	32 33	0 19	5 31 5 28	0 23
5 55 6 54	\[ \s\ \begin{array}{c} 3^2 \\ \s\ \end{array} \]	33	0 18	5 24 5 21	0 22
7 53 8 52	5 24 5 20	35	0 18	5 18 14	0 22
9 52 10 50	5 16 12	37	0 18 0 17	5 to 5 6	0 21
11 49	5 8	38	0 17	5 2 4 58	0 21
13 47	4 58 4 53	40  41	0 17	4 54 4 50	0 20
15 45 16 44	4 48	42 42	0 16	4 45	0 19
17 43 18 42	4 38 4 33	43	0 16	4 36 4 31	0 1
19 41 20 40	4 28 4 23	44	0 15	4 26 4 21	0 18
21 39	4 17 4 12	46	0 15	4 16	0 17
23 37 24 36	4 6	[47] [48]	0 14 0 14	4 6 3 0	0 16
25 35 26 34	[3 54 48]	49	0 14 0 13	3 55 3 49	0 16
27 33	3 42 3 6	50	0 13	3 43 37	0 15
29 31	3 30 30 24	SI	0 12	3 31 3 25	0 14
3	Adde	17	III	Mi	H

-		1 000000	Mississississis	Sto block to be		29
-1	. Linee nu	Equatio 1	Minuta pro	Longi	Equa-	Legi
- 1	merico-	centri lar in		tudo	tio ar-	tudo [
-1	munes.		lia pro-	lon	guméti	
-						The second
1	\$ 10 -	Minue		gior.	Adde.	pier.
Æ.	2	101 11 11 10	pu		1	LEV
1	g   g	g  m	22	g m	Is m	gm
ч	8 8	10	marian de la companya	2	1 4 5 57	100
	1101	1 1 1			I.I.al	
1	31 29	3 18	52 -	0 12	3 19	0 13
1.	32 28	3 12	53	OII	3 13	10 131
	133[27]	[3] 6]	53	IOIII	13 7	0 13
3	34 26	2 59 1	54	0 11	3 1	0 12
				1-11	I. I. I	0 12
4	35 25	2 52 1	54 5 2	0 10	2 54 2 48	0 I2
1	36 24	2 46	1551	0 10	[2]48]	-
1	[37   23	2 40	55 27 3	10 9	2 42	OIII
1	38 22	3 34	56 2	0 9	2 36	OII
1	[39 21]	2 27		101 81	12 29	lotin
1	40 20	2 21	57	0 8	2 23	0 10
4			97	1 1 1		1
-11	41 19	2 14	57	0 7	2 16	0 10
3	42 18	2 7 1 4	57	0 7	2 9	010
1	143 17 1	12 01 1	131	10 61	2 2	10 9
1	44 16	1 53	58	0 6	1 55 -	0 9 00
N.	[45]15]	11/46/11 11	58	101 61.	1 48	101 81
r		1 39		0 6		0 8
١.	46 14	11/391	39	101 11-	- 11 41	101 01"
	47 13	11 32	1591-	1011	-134	0 7
4	48 12	1 25	59	0 5	1 27	0 7
1		111131	59	1-1 -1	111201	101 61
1	49 11	III	60	0 5	1 13	0 6
	10 10	1/11/50	Leol	0 4	1711721	Jol of
1	151 91 -	11.4	60	0 4	1 6912	0 5 5
91	51 9	0 57	60	0 4	0 59	0 45 5
	-	Taleal	[60]	10 3	0 52 -	10141
-1	53 7 -	0 50 113=1	60 111 2	0 3	0 45	3 4 3
	154 6 -	0 43	1001	101 31		. /3
	55 5-	10 36	[60]	0 3	0 38	0 3
	56 4	0 29	60	0 2	0 31 "	0 3
	-		Ital	101 21	10/23/	10/21-
	57 3	0 22	60	1 1 1 1		0 2 90
	58 2	0 15	60	0 1	And the second	1 2 2
1	1591 11	101 81	60	0 1	10, 8	OI
	60 0	00	60	0 0	00	101010
1	1 1 1 1 1	1 1 7 7		1 1 116	IMi- I	I I Page
I	3	Adde	VIII - 175 (a)	0 100	nue	W. V
4	5				Britic 1	

Tabella.	passionus	m Veneris.	
Tabula visio Lince nume- num, & occul ri comunes. tationu Veneris.	Sracio prima	Tabula di- uerfi mot <sup>9</sup> in vno die,	Tabella latitudi nis.
Viso.	*	Motus motus De- puncti portio cli- centri nis. natio	
Ortus ve Occasus   s  g , s  g  s  g , s  g	6   g m		. 1 1 211001
s g m g m 0 12 5 48 7 115 31 7 25 0 18 5 44	2 45 54 [2 45 57	57   16   15   26   1       57   13   15   26   1	0 0 24 57
8 112 48 7 29 0 24 5 36 II 10 39 7 28 0 30 5 30	2 45 59	157 21 15 18 10	59 0 33 54 57 0 41 52 H
69 8 38 8 58 0 36 5 24 St 7 5 8 59 0 42 5 18 TP 6 53 10 46 0 48 5 12	2 46 12		1 0 57 44
m 7 11 11 26 1 0 5 0	2 46 24 2 46 30	1 17 50 14 56 0 4	F   I   I3     36   13   6   1   20   30   30
7   7   66   52   27   5   6   4   54   20   9   18   9   18   1   12   4   48	2 46 36 2 46 43	58   12   14   20   0   2   58   24   14   2   0   2	9   1   28   24   24   3   3   3   18   24
X   12   47   8   29   1   18   4   42   X   15   20   7   43   1   24   4   36	2 46 53 2 47 2	53   50   13   10   0	8 1 50 6 24
Occultatio eius   1 30 4 30	2 47 II *	1 59 10 12 48 0	***
		59 34 10 30 0 20	2 9 12
10 1 10 1 11 11	2 47 29 47 37	59 47 10 20 0 32 59 59 8 50 0 45	2 20 24
8 4 9 3 30 2 0 4 0 1 5 14 8 47 2 6 3 54	2 47 52	60 11 7 5 0 5	3 2 28 351
17 45 11 30 2 18 3 42	2 48 02	60 36 Retro [ 1 3 60 41 5 C ] 1 5	7 2 30 44
22 27 6 40 2 30 3 30	-   -		3 2 22   52
7 1 5 12 2 42 3 18	2 48 14 2 48 17	61 0 25 50 3 4 61 5 42 30 4 2 61 9 56 0 5 2	6 1 55 57 0 6 1 55 57 0
2   1   18   2   18   2   48   3   12   14   14   14   14   15   14   15   15	2 48 20	68 82 87 0 6 2	1 0 48 59 36
X   2   43   1   31     3   0   3   0	2 40 21	10-11-21201 011211	11111

	sbella passionu	m Mercu	rÿ.		100
labula visio- Linee num, & occul ri con tationum.	nume- Stati		mot?		ella tudi
Viño.	1 41-1-4	pundi	Motus D portio c nis.		Minuta propor tionalia
tinus ve Occasus  s	g  s  g     s   g	m  m :	r.  m   z.	g m  g	m   m   2.
E m g m	6 5 54 2 27		5 51 5	1-11/1-1	11   59 36
14 IO   12 24 21 15   12 13 O	18 5 42 2 27		28 50 30		33 57 0 44 54 36
17 10 12 37 0 14 9 14 9 0	30 5 30 2 26		6 49 50		5 52 0 Sup 6 48 24 Pc
12 53 16 39 0 12 8 20 23 0	42 5 18 2 26 48 5 12 2 25		8 45 30		7 44 24 9
12 10 23 50 0 12 41 23 49 1	54 5 6 2 2 2 0 5 0 2 2		22 43 0	1 8 1 3	5 35 12
14 3 20 44 B	6 4 54 2 2 12 4 48 2 2	5 5 57	46 38 0		0 18 24
20 15 14 7 E 24 38 12 14 I	- 17 744 4 4 44	49   58   43   58	14 31 0	10/25/21	7   12   24   4   6   24
	30 4 30 12 24	137   58	44 25 01	0 0 2	
*	×				*
vesper. 1	36 4 24 2 24 42 4 18 2 24	34   59 0 32   59 II	6 12 0	0 15 2 2	
12 1011	48 4 13   2 24 54 4 6   2 24	1- 11-1-	34 5 0	0 48 2 2 3	9   18 24   1
12 32 13 12 2	0 4 0 2 24 6 3 54 2 24		8 19 0	1 25 2 2	9 30 0 6 36 11
18 48 19 48 2	12 3 43 2 24		0 44 0		2 40 0 3
13 15 26 37 2 12 29 25 38 2	14 3 36 2 24 30 3 30 2 4		4 51 0	1 1 1	0   48   24   57
12 10 20 35 2	36 3 24 2 24 42 3 18 1 24		8 83 0	1 3 1	9 54 36 0
12 15 11 30 2 4 14 5 11 32 2	54 3 6 2 84	41 6Z 0	180	3 54 0 4	
18 22 11 47 3	0 3 0 2 24	42   62   5	112 0 4	14 50	of 1601 of

001	Tabella pajmonum Atari	511 Private F
Tabula rifio T Lin. nu & ocibbi mer. tationu Ma. mun	icosi piima derfi monus q	Tabella-la- titudiniso Mart.
Visio Mart:   olt	Marty puncti portio	Lati Lati Minuta tudo tudo propor tionalia
Otus   s  g	s   g     s   g   m   m   2 ·   m ·   2	g m g m m 2.
Matutinus   0 6 6 8 9 m   0 12		
7 29 0 0 18 8 27 11 0 24	5 42 2 37 47 16 0 10 5 5 36 2 37 19 16 15 10 4	8 0 11 0 5 57 0 9
	5 30 2 38 15 26 30 10 4 5 24 2 38 33 26 45 10 3	
14 12 0 54 15 8 1 0		0 0 28 0 22 30 0
	4 54 2 40 56 28 25 9 4 48 2 41 31 29 0 9 3	
		0 0 41 0 36 12 24
Occulta.ei°     1   30	4 30  2 43 25  31  0 8 25 **	5   0   52   0   49   1 0 0 0
Occasus [[1]36]	4 24 24 3 57 31 35 7 5	5110 59 0 56   6 24  #
vespertinus   1 42	4 18 2 44 31 32 10 7 1	
g m   1   48   14   12   1   54	4 12 2 45 5 32 55 6 2 4 6 2 45 39 33 30 5 2	0   1   14   1   13   18   24   5
8   15   8   2   0   16   7   2   6	4 0 2 46 II 34 0 4 6 3 54 2 46 4I 50 2 10 6	0   1   34   1   37     30   0   0   0   1   47   1   51   35   12
69   18   14   2   12   12   18	3 48 2 47 11 35 Retro 6 3 42 2 47 37 10 2 18 6	
MP 27 II 2 24 29 0 2 30		0 2 34 2 56 48 24
22 14 2 42	3 24 2 48 4I 20 25 20 6 3 18 2 48 53 40 29 30 6	1   3   16   4   9     54   36
25 18 15   2 48   16 7   2 54		114 015/42/158/26

_	1 40211	a paysionis	171 101113	1 (4 7
Tabula vi num, & o tationű I	ccul	Statio prima	Tabella di uerfi mot? in vno die.	Tabella latitudi nis.
Viño.	Lineenume- ri comunes.	Motus Mo puncti por nis	rtio natio natio	Minuta  propor-  tionalia
Ortus	s g s g  s g m	m  2"  m	2.     g m g m	m 2.
matuting   s   g   m	0 6 5 54 2 4 5 0 12 5 48 2 4 6	4 32 8 4 34 8	5c   1 7 1 5 42   1 8 1 6	59   36   58   36
Y 19 33 18 21	0 18 5 42 2 4 6 0 24 5 36 2 4 7	4 35 8 8	30	57 0 Super-
II   14   15   69   11   41	0 30 5 30 2 4 8 0 36 5 24 2 4 9	4 38 8 4 39 7	7   1 10 1 8	52   0   0   0   0   0   0   0   0   0
n 9 44	0 42 5 18 2 4 10 0 48 5 12 2 4 11	4 4I 7 4 43 7	34	44 24 0
1 9 0 1 9 7	0 54 5 6 2 4 13 1 0 5 0 2 4 16	4 44 6 4 6	50   1   14   1   13   16   16	35 12
2 9 44 TI 44	1 6 4 54 2 5 18 1 12 4 48 2 5 21	4 48 5 4 50 5	45   I   18   1   18   5   1   21   1   21	24 24 18 24
X 14 14 14 18 11	I 18 4 42 2 5 24 1 24 4 36 2 5 28	4 53 4	45	6 24
Occulta cius	130 4 30 12 5 30		22   1   30   1   30	00
*		*		*
Occas.	1 35 4 24 2 5 33 1 42 4 18 2 5 36		tr.   1   33   1   33   1   36   1   36   1   36   1   36   1	6 24 12 24
s   g   m	1 48 4 12 2 6 39	5   6   I	115 139 1 39	18 24 3
T 9 28 8 9 38	1 54 4 6 2 6 42 2 6 45	5 10 2	30   I   42   I   42   45   45   45	18 24 nfc10r
II 10 16	2 6 3 54 2 6 48 2 12 3 48 2 6 51	5 16 5	0 1 48 1 48 1 51 1 51	35 12 40 20
1   13   32 mp   15   23	2   18   3   42   2   6   55 2   24   3   36   2   6   57	5 21 7		44 24 48 24
n   16   7	2   30   3   30   2   6   0 2   36   3   24   2   7   3	1 1 1	9 40 2 0 2 0 40 2 3 2 3	52 0 54 36
3 13 32 11 44	2 42 3 18 2 7 5 2 48 3 12 2 7 6			57 0
X 10 16 38	2   54   3   6   2   7   7   3   0   3   0   2   7   8			59 3°   = 60 0
*		14-		*

Tabella passionum Iouis

Ortus	10.4		I abelle	passioni	um louis	f	
Visio.	nu n,&	occul			uerfi n	ot9	latitudi
maturing   0   6   5   54   1   52   45   1   44   5   43   2   4   1   2   3   59   36   36   1   1   2   4   1   2   4   1   2   4   1   3   59   36   36   1   3   4   1   52   47   1   44   5   5   36   1   2   4   1   3   59   36   1   3   3   3   3   3   3   3   3   3	Line	ri cór		pur.ai	portio	natio natio	Minuta proper- tionalia
S   S   M   0   12   5   48   1   52   47     1   45   5   36   2   5   2   3   58   35		s   g   s   g	s   g   m	m   2 °   m	1 2 1 -	g m g m	m 2.
8   16   26   0   24   5   36   1   52   52   1   48   5   12   2   7   2   5   54   36   2   2   10   0   30   5   30   1   52   56   1   47   5   0   2   8   2   6   7   48   24   2   5   18   1   53   8   1   48   4   46   2   2   2   2   2   2   2   2   2	s g m						58 35
69 17 18 0 36 5 24 1 1 53 2 1 1 48 4 46 2 10 2 7 48 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			1 /- 1 1/1	1 46		1 1 1 1 1	57 0
Tr   13							52 0   48 24
Table   Tabl				1 1 101			44 24
16   36   11   12   44   48   11   53   44   1   53   55   15   50   2   24   2   24   24   24   24   36   11   54   44   1   53   55   15   50   2   24   2   24   24   24   24   24	m 13 1	1-11-1	1.0	1 1 1		2 14 2 13	35 12
	3 14 47 16 36			1.1.	1 / 1		Z4   Z4   18   Z4
**  **  **  **  **  **  **  **  **  **			1			z   z 4   z   z 4   z   z 7	12 24
Occafius   I   36   4   24   I   54   19   2   0   Ret.   2   34   2   33   6   24   12   27   2   1   0   36   2   36   36	Occulta ciu	s 1 30 4 30	1 54 11	11 58	0]36]	z 30 z 30	100
vefpertin.	*.			¥:-			36.
T 13 46 1 1 54 4 6 1 1 54 42 2 2 4 2 0 2 442 2 42 2 42 2 42 2							6 Z4 1Z Z4
8   14   7   2   0   4   0   1   54   50   2   6   2   40   2   45   2   45   30   7   69   17   9   2   12   3   48   1   55   57   2   8   3   50   2   45   2   45   3   40   0   0   0   0   0   0   0   0	s g m	1 48 4 12	11 54 33	2 3	1 20	z 39 2 39	18 24
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$			1				Z4   Z4   30   0
TO		2   6   3   54   Z   IZ   3   4S					35 IZ 40 0
2z 3z 2 30 3 30 1 55 19 2 11 5 20 2 57 2 58 52 0 54 3 6 1 55 27 2 12 12 5 50 2 2 57 2 58 54 36 5	Mo ZZ O						44 24
18 35   z 42 3 18   1 55 25     2 12 6 15     2   0 3   2	1-0 32					1 1, 1 1, 1	152 0
C   14   40   2   54   3   6   1   55   28     2   14   7   7   9     3   2   3   4     59   36   50   7   7   7   7   7   7   7   7   7	B 16 36	z   4z   3   f8   z   48   3   f2	11/11/		1 - 1	1 - 151 1	57 0
* *				11			159 36.
				*			*

The same of the last of the la	na comunia o	Mortus Mortus	31	Motus
umeri	Motus Motus		Motns	
ommu-	Solis Lunz	Solis Lunæ	Solis	Lunx
nes	Minue	Minue	Min	nue
gllgl	m 2" m 2"	m 2. m 2.	m 2.	m 2 °
2 2 28	2 23 30 18 2 23 30 18	2 24 30 37 2 24 30 38	2 25 25	31 27 29
3   27   26	2 23 30 18 2 23 30 19	2 24 30 39 30 40	2 25 25	31 32 31 34
5 25 24	2 23 30 19 30 19	2 24 30 42 30 43	2 25 26	31 36 38
7 23 22	2 23 30 19 30 20	2 24 30 44 30 46	2 26 26	31 41 31 43
9 21 10 20	2 23 30 20 30 20	2 24 30 47 2 24 30 48	2 26 26	31 46 31 48
11   19   18	2 23 30 21 2 23 30 21	2 24 30 50 2 24 30 51	2 26 .	31 51 31 53
13 17 16	2 23 30 22 30 22	2 24 30 53	2 26 2 26	31 56 31 58
15 15 14	I   23     30   23   2   3   2   3   2   3	2 24 30 56 30 58	2 26 26	32   I   1   1   1   1   1   1   1   1   1
17   13   12	2 23 30 24 30 24	. 2 24 30 59	2 26 2 27	32 6 8
19 11 20 10	2 23 30 25 2 23 30 25	2 25 3T 3 2 25 3T 5	2 27 27 27	32 11 32 14
21 9	2 23 30 26 2 23 30 27	2 25 31 8 31 10	2 27 27 27	32 17 32 19
23 7 24 6	2 23 30 27 2 23 30 28	2 25 31 12 2 25 31 14	2 27 27	32 22 25
25 5 26 4	2 23 30 29 2 23 30 30	2 25 31 16 2 25 31 17	2 27 27 27	32 28 31
27 3 28 2	2 23 30 32 2 23 30 33	2 25 31 19 31 21	2 27 27	32 34 36
19 I I	2 23 30 34 2 24 30 35	2 25 31 22 2 25 31 24	2 27 28	32 39 32 42
	Adde	Adde	A A	dde
-	II	Adde	9	

## Residuum tabula veri motus Solis, & Luna in vna hora?

Lineæ Signacomunia 3				4	5	
umeri	Motus	Motus "	Motus	Motus	Motns	Motus
o:mmu-	Solis.	Lunæ:	Solis.	Lunæ	Solis.	Lunæ
nes	Min	iue.	Mi	nue-	Mi	nue.
gligl	m   2 ·	m-2.	m 2.	m 2.	m 2:	m 2.
1 29 28	2 28 28	32 45 32 48	2 30 2 30	34 17 34 20	$\begin{bmatrix} 2 & 32 \\ 2 & 32 \end{bmatrix}$	35 32 33 34
3   27   26	2 28 28	32 51 32 53	2 30 2 30	34 23 26	2 32 32	35 37 39
5 25 24	2 78 1	32 56	2 30 2 30	34 29 34 32	2 32 2 32	35 41 35 43
7     13   8     ZZ	Z 28   28	33 2	2 30	34 35	2 33 2 33	35 45 35 46
9 21 20	2 28 28	33 8 11	2 30 2	34 4I 34 43	2 33 2 33	35 48 35 49
11 19 18	2 28 29	33 14 33 17	2 30 2 31	34 46 34 49	2 33 2 33	35 51 35 52
13   17 14   16	2 29 26	33 20 3	z   31   z   31	34 52 34 54	2 33 2 33	35 53
15   15   16   14	2 29 2	33 27 39	Z   3 I   2   3 I	34 57 35 59	2 33 2 33	35 55
17   13   12	2 29 29	33 33 36	2 31 2 32	35 2 35 4	2 33 33	35 56 35 57
19 11	2 29 2	33 39 33 42	2 32 2 32	35 7 35 9	2 33 2 33	35 59
21 9 8	2 29 Z 29	33 46 33 49	2 32 2 32	35 11 35 13	2 33 2 33	35 0
23 7 7 24 6	2 29 29	33 52	2 32 2 32	35 16 35 18	2 33 2 33	36 1
25 5	2 29 29	33 58 34 I	2 32 2 32	35 20 35 22	2 33 2 33 .	36 2 3
27 3 28 2	2 29 29	34 5 8	2 3 2 2 3 2	35 25 35 27	2 33 2 33	36 3
29 I	2 29 1	34 11	2 32 32 32	35 29 35 31	2 33 Z 33	36 4
1	Ac	lde	Add	С	Ac	de

Tabula diuersitatis Aspectus Lune in Climate primo:cums latitudo est gradus 16. & minuta 39. & bore 13. minuta, 0.

			147			11				MIL			100	Ш				11			-
forc so	Lógi	Lati	Hore	Logi	Tatt		Ho	re	Lögi	Lati	He	n.	Lőgi	Lari	Ho	re	Logi	Lati	Hore	Lőgi	Lat
m	m	m	[h]	m n	1	m	h	m	m	m	[h	m	m	m	h	m	m	mi		1 m [	m
30	49	16	6 2	5 5		5 3	6	IA	51	4	6	0	51	6	6	46	51 49	4 2	6 3 5	52	5
1	49	8	5 4	4		2 5	5 4		49	6	4 3		45	4	4		47	3 8	4 3 .	39	18
1	35	1 4	3 2		5   z	6	3		34	6	2   I	1	28	3 8	2	[	31	12	2	[31]	13
	13	6 7	cef	I	2	7 4	1	us	2 2	9 4		te:	6	13	10	af	9	28	o] fus	0 7	30
	25	4	1 2		3	7 4	1 2		IO 2 I	9	OI	-	6	19	0		3	27	0 1	0	32
	35	1 4	3 4		4	9	3 4		36	19	3	0	16 27	23	3		14	30	3	33	34
6120	19	13	6	14	5	18	5	EK	40	30	15		33	30	5		33	33 32	5	37	31 28
130	4 1	16	1 1	-		2.9.	16	14	-	31	6	0	59	32	6	46	40	31	16/3	5 44	25
0	tudo.	tudo	Hor	cuao.	-	tudo.	H	orc	tudo.	tude.	H	nre M	tudo.	tudo:	H	8 ore	tud .	tudo.	Hor	tudo.	tudo.
130	m	-	-	m n	-	n[]	h	m	m	m	h	m	m	m	h	m	m	m	][h]	m m	m
130	49	16	5 3	5 4		25	16	46	40 37	31	6 5	0	30	32	17	14	40	31	6 2	5 44	25
77	35	-	3			33	4		33	33	4	1	33	30	15		36	28	151	44	18
1	13		Z			34' 3Z	Z	1	14	30 27	Z		16	23	[3] Z		7.9 2.1	19	13	34 25	9
0/0	00	133	Ce		7	30	0	us	9	7.2	110	Re	6	13	1	ef	10 Z	9	[1]	113	7
7	13	33	0	I	9	36	I O	-	ZO	177	OI	1	17	8	Z	-	25	9	I z	17.	7
7	35	27	3			23	7.		31	3	Z	-	28 38	3	13	1	34	6	3	35 40	6
1 2 2	146	18	[ 4 5	1.	15	7	14	1	47	3 2	14		45	4 6	15		49	6	15	148	Z
130	149	16	1151	251	5Z	5	116	140	5 51	1 4	116	10	151	1 6	116	114	151	14	17 2	5 5 T	
				-							-		-	-	-			-	the same of	-	-

			-	Name alle de la constante									
Hore	Lati	Hore	Lógi Lógi		ore t		Hore	150	I III	lore	Lógi	Lati	Hore
70.0	i mi	12	-	-	-	fm m			-1'	m. I	Decide	- 11	hlm
-			40 52		120		11.00	1531	-	6 40	-	41	16120
6	50 2		52			53 4	19	52		5 40	53	6	5
51	149 1	5   5	501		5	52   2	131	149		4	50	9	4
- 4	43 1		44		+ 1	46 1	141-1	[41]	6	31.1	42	14	131
3 2	127	6 3	37	2 3		38 2	2 L	32		2 · 1	36	24	2   1
41 If	-	2   [ 1 ]	123	-	-	16 6	INF	-	-	0			1
Re		ı   ce	f 2		fus	SIII	Re	8	20	cef.	II	30	fus
I	1-21	2   I   1   2		6 1	11	8 15	0	0	25	0 1	0		0
2		4 4 4	-	17		29 26	-	1 31	-	2	-	32	121
3	35 0	3 4		15 3	1	34 31	3			3 1		37	3
51	14911	diameter and the same of the s	[43]	26	5	38 36	141.	[30]	3811	4	30		141
6	50 2		44	31	5 1	39 38	5			5	36	-	16/20
6 44	50 21	1 6 4	10 43	33 6	20	38 39	6 0	36	42	6 40	38	38	1
	1	11 1	1-1	11	1 1	1	1 1	4 4	100	1			Total Control
w at	151 5	Hore	1212	LIH	re[ F	11211	Horel	213	FILE	lore	21	13	Hore
	rudo.	Hore	do	1	ore   E	rudo.	Hore		0	8		tudo.	I
0	0 0	***	000	1	ore   E	m m	7   h  n	n m	m	8 h m	m	m	II h m
0	0 0 n n m n	>>>   n     b   : 4     5   2	m m  20 42	m     1 m     1 33   1	m	m m   38 38	7   h  n	n m	m	8 h m	m	m 39	H   m   6   40
h  m	5 5 2 43 2	>>>	m m m l	m     h m     h 33     5	m	m m   38   38   36   40	7   h  m	m   m   36   34	m    42    39	8   h   m   6   2 0	m   38   39	m 39 38	II
h n 5 16 5 16	59 2 43 2	\$\imp\  n  h   :	m m m 1 20 42 41	m     1 33   1 35   5 38   4	m	m m 38 38 36 40 30 41	7   h  m   6   '6   '6     4	36 34 30	m    42    39	8   h   m 6   20	m 38 39 39 38	m 39 38 35	II
h m	5 5 2 1 59 2 43 2 46 31 35 53	\$\in     h   1   4   5   2   5   5   5   1   4   3   3   3	m m l 20 42 41 35 27	m     h 33   13 35   5 38   4 40   3	m	m m 38 38 36 40 30 41 40	7   h  m    6   '6	36 34 30 23	m    42    39    38    36.	8   h  m 6   20 6	m   38   39   38   34	m 39 38 35 31	II
h m	59 2 43 2	\$\in\   h   1   4   5   2   5   5   5   1   4   3   3   3   3   1   2	m m m l 20 42 41 35 27 16	m     h 33   13 35   5 38   4 40   3	1 40	m m 38 38 36 40 30 41	7   h  m   6   '6   '6     4	36 34 30 23	m    42    39    38    36.	8   h   m 6   20	m   38   39   38   34	m   39   38   35   31   26	II
h n 5 16 5 16 2 1	59   2   43   2   43   3   35   53   24   38   13   40	\$\infty   \$\frac{1}{3}	\$\frac{1}{5}   \$\fr	m   h m   h 33   h 35   h 38   4 40   3 41   2 40   1	40 H	m m m 38 38 36 40 40 41 40 40 40 13 37 1 32	7   h m     6   '6     4   3     2   1	36 34 30 23 14 3	m     42   39    38   36    31   25	8   h   m   6   20   6   20   5   4   1   3   2   1	m   38   39   38   34   29   19	m   39   38   35   31   26	II
h m 5 16 5 16 4 3 2 1 0 0	59   2   43   2   46   31   35   53   24   38   13   46	\$\infty   \$\frac{1}{3}	\$\frac{1}{5}   \$\fr	m   h m   h 33   h 35   h 38   4 40   3 41   2 40   1	40	m m m 38 38 36 40 40 41 40 40 40 13 37 1 32	7     h   n       6	36 34 30 23 14 3	m    42    39    38    36    31    25	8   h   m   6   20   6   20   5   4   1   3   2	m   38   39   38   34   29   19	m   39   38   35   31   26   21   15   11	H   m   6   40   6   4   1   1   1   1   1   1   1   1   1
h n n 5 166 5 166 166 166 166 166 166 166 166	\$\begin{align*} \begin{align*} \begi	\$\ins	\$\bar{\circ} \bar{\circ} \ba	m   11 33   13 35   5 38   4 40   3 41   2 40   1	fus	m m m [38   38   36   40   30   41   23   40   13   37   1   32   0   0   0   0	7     h   m     6   '6     4   3     2   1	1 m   m   36   34   30   23   14   3   0   8   0	m    42    39    38    36    31    25	8   h   m   6   20   6   20   6   20   6   20   6   20   6   7   6   7   7   7   7   7   7   7	m   38   39   38   34   29   19   8   5	m   39   38   35   31   26   21   15   11   6	IL
h n n 5 16 5 16 7 16 7 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	6 6 6 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	\$\infty   \$\frac{1}{5}   \frac{1}{5}   \fr	\$\cap   \$\ca	m     14 33     13 35     5 38     4 40     3 41     2 40     1 0     0 38     0	fus	m m m 38 38 36 40 30 41 40 13 37 1 32 0 0 11 30 0 22 24	7     h   m     6   '0     4   3	1 m   m   36   34   30   23   14   3   0   8   0   20	m   42  39   38   36   31   0   15	8 h m 6 20 6 7 44 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	m   38   39   38   34   29   19   8   5   16   28	m   39   38   35   31   26   21   15   11   6   4	II
h n n 5 16 5 16 6 7 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	\$\begin{align*} \begin{align*} \begi	\$\imp\  \text{n} \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \	\$\cap   \$\ca	m     14 33     13 35     5 38     4 40     3 41     2 40     1 0     0 38     0	fus	m m m [38   38   36   40   30   41   23   40   13   37   1   32   0   0   0   0	7     h   m     6   '6     4   3     2   1	1 m   m   36   34   30   23   14   3   0   8   0	m   42  39   38   36   31   0   15	8   h   m   6   20   6   20   6   20   6   20   6   20   6   7   6   7   7   7   7   7   7   7	m   38   39   38   34   29   19   8   5	m   39   38   35   31   26   21   15   11   6	h   m   6   40   6   40   1   1   1   1   1   1   1   1   1
h m 5 16 5 16 4 3 2 1 Rec 0 1	6 6 6 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	\$\infty   \$\frac{1}{5}   \frac{1}{5}   \fr	\$\cap   \$\ca	m     14 33   13 35   5 38   44 40   3 41   22 40   11 0   0 38   0 33   11	fus	m m m m m m m m m m m m m m m m m m m	7   h m   6   6   6   6   6   6   6   6   6	1 m   m   36   34   30   23   14   3   0   8   0   20   32   1	m   42   39   38   36   31   25   10   15   10   16   16	8 h m 6 20 6 7 44 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	m   38   39   38   34   29   19   8   5   16   28   38   38	m   39   38   35   31   26   21   15   11   6   4   2	h   m   6   40   6   40   1   1   1   1   1   1   1   1   1
h m 5 16 4 3 2 1 Rec	5 5 5 2 4 3 2 4 3 8 13 4 6 6 13 4 6 6 13 4 6 6 13 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	\$\infty   \text{in}	m m m l m l m m l m m l m l m l m l m l	m   11 33   13 35   5 38   44 40   3 41   2 40   1 0   0 38   0 0   0 33   1	fus	m m m 38 38 36 40 30 41 33 40 13 37 1 32 0 0 0 11 30 0 0 22 24 36 20 42 1	h   m   6   6   6   6   6   6   6   6   6	m   m   m   m   m   m   m   m   m   m	m	8   h   m   6   20   5   4   1   cef   1   2   3   4   1   6   5   6   6   6   6   6   6   6   6	m   38   39   38   34	m   39   38   35   31   26   21   15   11   6   4   2   1   1   4   4   4	II
h   m 5   16 5   16 6   7   16	\$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc	\$\infty	\$\bar{0} \  \$\ba	m   h 33   h 35   5 38   4 40   3 41   2 40   1 0   0 38   0 33   h 1 29   3 24   1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	fus	m m m 38 38 38 36 40 36 40 40 40 13 37 1 32 0 0 0 11 30 0 0 22 24 36 20 42 1 50 9 53 6	h   m     6   '0     4   3     4   3     2   1	1 m o 36 34 30 23 14 3 0 8 8 1 0 20 1 32 1 4 9 1 4 9	m	8   h   m   6   20   6   7   6   20   7   7   7   7   7   7   7   7   7	m   38   39   38   34	m   39   38   35   31   26   21   15   11   6   4   2   1   2   1   2   1	h   m   6   40   6   40   1   1   1   1   1   1   1   1   1

Tabula diuersitatis Aspectus Lune in Climate tertio: cuius latitudo est gradus 30. & minuta 38. & bore 14.

								70					100
120 12.	Hore	Lati	Hore	Lőgi	Lati	Hore	Logi	Lati	Hore	Lőgi	Lati	Hore	Lati
mmm	h   m	mm	h  m	l m	m	h  m	m	m	h m	m	m	h	n m m
44 31	6 51	50 19	16 28	53	9 8	6 0	53	6	5 32	53	9	5	S 50 18
47 20	14	51 11		5I   45	7	3	49	9 12	4	150	14	1 4 3	47 24 41 29
32 12	2	35 7		38	7 9	2   .   I   .	32	16	2	34	24	12	32 33 20 38
12 7	cef	3 5	fus	17	13	Re	12	25	cef	13	34	[o]	0 00
32 I2	-	9 12	1 2	15	20	I	0 0	30	o	0	38	0	0 0 3 43
41 16	14	30 20	14.	34		3	IO ZC	34 38	3	18	41	2 3	14 43
0 44 31	16	40 31 40 35 38 39	16 28	33	39	-	-	41 43.	14	32	44	4	32 41 3.7 40
111131													
12121	-	-	-	1001	42	6 0	32	-	5 32	33	42	5	8   39   38
rudo.	Hore	tudo.	Hore	tudo.	tude.	Hore	52 tudo.	44 tudo.	5   32     Hore	33   End	tudo.	Here II	12212
mmm	Hore   tax	tudo m m	Hore H h m	1001	-	Hore	-	-	Hore	-	1	Horo	12121
m m m m	Hore hm	m m m 39 38 37 40	Hore   <b>H</b>	m	tudo.	Hore	tudo.	tudo.	Hore 8	c bur	tudo.	Horo	m m m 2 38 39
m m m m o 45 30 41 35	Hore h m	39 38   37 40   32 41   23 43	Hore   <b>H</b>   M   M   M   M   M   M   M   M   M	m   33	rude. m	Hore:   h m   6  o	tudo m	m 44	Hore   8   h m  6 28	m  33	m 42	Here II	m m m 2 38 39
m m m m o 45 30 41 35 32 39 23 41 12 43 0 0 0	Hore   Exx   h m   f   8   f   6	m m m m m m m m m m m m m m m m m m m	Hore   Hore	m   33   32   27   18	m   42   43   44   43	Hore:	tudo m	m 44 43 41 38 34	Hore   8     h   m	m 33 33 34 34	m 42 42 39 35 31	Hord II	m m m m 2 38 39 40 35 40 31
m m m m o 45 30 41 35 32 33 41 12 43 0 0 0 44	Hore   Exx   h m   f 8   8   f   c   c   c   c   c   c   c   c   c	39   38   37   40   32   41   23   43   14   44	Hore	m   33   32   27   18   9	m   42   43   44   43   41   38	Hore: 1   h   m   6   0   5   4   3     2	m 32 31 32 20 10	m 44 43 41 38. 34 30	Hore   8     h   m	m 33 33 34 34 73	m 42 42 39 35 24 24	Hord II   6   5   6   5   4     3	m m m m 2 38 39 40 35 40 31 41 26 30 ZO ZI 16
m m m m o 45 30 41 35 32 339 223 41 12 43 0 0 0 0 44	Hore   10   10   10   10   10   10   10   1	m m m 32 38 37 40 32 41 23 43 43 43 43 43 43 43 8 20 6 6 7 20 38	Hore   Hore	m   33   32   27   18   9   1	m   42   43   44   43   0   34   0	Hore: 1   h   m   6   o   5     4   3     1     1     1     1     1     1     1     1     1     1     1     1     1     1       1	10   0   17.	m 44 43 41 38 34 30 25	Hore   8   h   m	m 33 33 32 34 37 3 15	m 42 42 39 35 24 24	Horo II	E   E   E   E   E   E   E   E   E   E
m m m m m m m m m m m m m m m m m m m	Hore   32   1   1   1   1   1   1   1   1   1	m m 39 38 37 40 32 41 23 43 43 43 43 43 43 43	Hore   Hore	m   33   32   27   18   9   1   0   13   0	m 42 43 44 43 44 43 0 29 24	Hore: 1   h   m   6   0   5	10   0   17   13   13   13   13   13   13   13	m   44   43   38   34   30   25   0   20	Hore   8     h   m	m   33   33   32   34   73   15   75   17	m   42   42   39   35   26   16   13	Horo II      h   1   6   5   6   5   4	The state of the
m   m   m   m   m   m   m   m   m   m	Hore   Ex.   h m     f 8   8	m m m m m m m m m m m m m m m m m m m	Hore   Hore	m   33   32   27   18   0   13   0   24   34   34   35   57   57	m 42 43 44 43 44 43 0 29 24	Hore:    h m   6   o     s   l       Re   o     z     z	udo   m	m 44 43 38 34 39 0 25 0 20 16 16	Hore	m   33   32   24   15   17   29   38	m   m   42   42   39   35   26   16   13   9   7	Horo II      h   1   6   5   6   5   6   5   6   5   6   5   6   5   6   5   6   6	

	100					-														
Hore 69	Log:	4 4 4	A	cit	20.		Ho		1.6.1	Liti	He	ore	Lågi	Lati	H	ore	Lőgi	Lati	H	ore
hi	nt   m	m	1 10	aı	in	řm.	111	Jin	1117	m	h	m	m	rei	h	m]	m	ní	h	m
- 7 1	14 42	33	7 6	0		13	6		51   52			4	52 51	I 2	5	16	52	14	5	0
.5	38		5 4	-	47 41		5		48	13	1 4 3		47.	14	1 4		45	19	3 2	
3 2	31	16	3		34	12	3		38	-	1	T.	21	20	2   r		22		0	
Re	12	12	11	ef		12		Cus	19	21	-	Re	12	2,9	1	cef	17	37	10	us
1 2	23	12	1 2	-	7	,	2		11	25	I		-	33	0		3	41	0	
3.	31		3 4		32	25	13	13		34 41	3			38	3		16	44	I z	
6]:	4-	24	5		35 36		6		28	43	14		23	43	-	-	27	46	141	12
7 1	4 42	33	7	0	34	41	6	36	30	45	6	0	27	47	5	16	30	-	115	0
Hore	tudo.		lore	chdo.	uno,		Ho	re	tudo.	cudo-	Ho 7	re	tudo.	tudo.	Ho	3	tudo.	tudo.	Ho	
	m m	m	h	m	m	m	h	m	m	m	h	m	m	m	]h	m	na	m	h	m
4 4	15 41	35	5 4	0	33		5	28	30	45	6	0	27 26		6		30		7 6	
3 2	39	41	3 2		13	46	4 3		23		4 3		23		5 4		28		5 4	137
- I		45	I	1	2 0	47	2		8 3	44 41	2	-	10	38	3 2	*	11	34	3 2	
Re	0	47	101	ef	O	_	0	us	14	37	OR	le	0	29	I	ef		25	[I]	
110	1 01	25. 1	1		-							-			-		5 1	,		
0	0	0	0	i	0	0	0		22	32	OI		2 [	0   27	1 2		19	16	I   2	115
0	0	0 0		1		41			33	32 Z7			21	27	1 1	10		14	1 2	- 13º
0 0	0 0	0 0 45 44 41 41 1	0 I 2		20 30	0 41 37	2		33	32 27 23	2	1	32	27   20   15   14	3		38	12 12 13	3	125

N. T. C.
4b.diuer.aspecto lune in climate quintorcuius lalitudo estg. 41.m. 20. b.15. 105
THOSE S Hore S S
37 35 7 44 26 6 47 15 5 47 16 5 11 48 18 4 32 43 27 44 26 6 47 15 5 47 16 5 11 47 19 4 4 40 30
3 3 3 6 45 22 5 46 15 4 44 17 4 44 23 3 3 36 34 38 27 5 42 20 4 41 15 3 3 38 19 3 39 26 1 18 38
34 23 4 38 19 3 36 16 2 32 33 2 30 1 19 41 28 20 3 32 17 2 27 17 1 23 17 1 25 34 0 0 0
20 17   2   25 15   L   18 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 15   cef   4 18   fus   9 23   Re   14 31   cef   15   38   fus   10 43   10 16   1   6 20   0   0   0   0   0   0   0   0   0
20 17 2 15 24 1 0 24 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
34 23 4 26 32 3 16 36 2 4 39 2 4 44 I 0 45 3 30 35 4 21 39 3 11 42 5 12 45 2 9 46
39 31 6 31 38 5 24 42 4 17 44 4 17 46 3 18 46 37 37 37 7 28 42 6 2 4 5 21 45 5 22 46 4 24 44
5 36 36 7 28 28 43 6 48 23 45 6 Q 22 46 5 72 23 45 4 32 28 43
hore in hore i
m   m   h   m   m   h   m   m   m   m
36 38 4 32 28 43 5 12 23 45 6 0 20 46 6 48 23 45 7 28 25 43 36 38 4 24 44 5 23 46 5 21 45 6 25 44 7 5 28 42
27 42 3 18 46 4 17 46 4 17 44 5 24 42 6 3 3 38 19 44 2 9 46 3 12 45 3 11 42 4 21 39 5 30 35
10 46 1 0 45 2 4 44 2 1 4 39 13 7 16 36 4 36 32 0 0 0 0 1 5 42 1 7 5 35 12 9 31 3 22 28
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 46 cef 10 43 fus 15 38 ke 14 31 cef 9 23 fns 4 18
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
19 46 1 19 41 2 32 30 2 31 33 3 36 16 4 38 19 44 2 27 38 3 3 29 26 3 28 10 48 41 15 5 44 20
27   42   3   37   34   4   44   23   4   44   17   5   46   15   5   6   45   22   34   38   4   40   30   5   47   10   8   47   5   5   6   47   15   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   36   7   5   7   48   48   48   48   48   48   48
136 36 14132 43 27 15 12 48 18 6 0 49 15 6 48 48 18 7 28 43 27

ab.d	ider.	2/08	स्रा	unê	in c	lim	ste	6.	cuiz	us l.	ıtii	iide	reA	0.4	5.1	71. 2	4.	b. 1	5.7	n1.
lore   t	315	Hor	Logi	1 2	Ho	re	Lóg			re		La	H	ore				Hot	c	Logi
	m	-	hip	Au	1		h	n l m	Im									116		1
7 43	100	2	7 2		31	6	18	50	23	16	6		20	5		149	23	14	30	4
16		100	5 4	44	23	5	15	47	20	3		46	24	1 4	1	46  3.1	31	3 2		13:
3			3 2	32		3 2	18	36	20	2		33	31	2	- X	32	35	I o		1
2	1 1		L	14	212	I O	19	2.0	24	0	1	0 0	0	00		0	0	0		10
e I		- 14	cel	5	23	110	iis	10	28	I R	c	15	35	0	eſ	12	42	1	113	1
3	20 2		I 2	5	24	L	15	7	32	0 2	10	0 4	39	0		0	0 46	110		1
4 5	100	7   3	3 4	22	32			14	1 1	2 3	-	.3	42 46	2		3	148	-		1
6	40 3		3	130		15		23		4 5	1	15	1	4		15	51	3		
7 48	34 4	2	7   25	28	46	16	28	22	50	6	0	-	5x	15	16	22	50	14	30	2
hore	tudo	obus	hore	chqo	opus	ho	re	ориз	op ma	ho	rel	tudo	tudo	ho	re	tudo	tudo		re E	Cuno
h m	m	m	h m	m	m		m	m	m	16	m	m	m	[h	m		m	Ih		
4 22	100	I	4 30	25	48	100		22	50	6			51	6	28	22		7 6	28	30
3		6	3 .	16	50			15	51   51	4			481	5		23	44	5		133
3	12	1.6	i ;	0		2	11		48	2	NA NA	3	42	3 2		-	40	3	M	100
0	0	7.1	0	0	0	0		100	0	100	1	00	0	I	-	I !	32	111		1
Re [	10	JI O	cel	111	48		lus	112	42	0	Re	15	39	1	cef	110	128	ii	fus.	1
0			4000	4	10	Tol	-	10	0	0	-	Fo	10	110	1	-	-	-	1	1
0	0	1 2	0	0	0	3	-	24	38	1	= 3 '	24	31	12			24		100	1
ol	112	7	1			2 2	-	32	35	2	-	33		[3	1	36	22	1 3	1	1
0	11 (19)	0 0	1	20	45	121		-	-	3 3		33 41  46	27	3 4		36 43	20 20	1 3		

and hone sented to sto water lehrting commen and god somed the	6. 107
diuer. 1 spett lune in climate septimo: cuius latit. est g. 43. m. 47. b. 1	Lati
m m  h m m m  h m m m  m  m  m  m  m  m	n m m
0 30 42 7 40 39 33 6 54 45 24 6 0 46 21 5 6 45 24 4 20 3 N 38 7 40 32 6 45 23 5 45 22 5 45 25 4	39 33
34 35 6 40 28 5 43 22 4 42 23 4 41 27 3 32 31 5 39 23 4 40 21 3 37 25 3 37 31 2	33   38   26   41
29   28   4   33   23   3   35   20   2   31   26   2   31   34   1   24   25   3   30   23   2   37   24   1   23   28   1   24   38   0	19 44
17 24 2 22 1 1 19 26 0 0 0 0 0 0 0	0 0
0 21   cel   5 23   fus   11 29   Re   15 31   cel   17 41   fus	10 47
17 24 2 11 29 1 3 32 0 0 0 0 0 0	1-10
129   28   4   12   36   3     11   40   2     0   38   2     0   46   1	2 43
34 35 6 25 42 5 18 45 4 11 45 4 13 48 3	14 48
0 30 42 7 40 25 46 6 54 27 48 16 0 16 48 15 6 17 48 14 12 6	20 47
E CE LI Hovel C LC LL LL	12121
m m lmllhl ml . I lill	opna
0 30 42 [4 20 21 46] 11 6 17 148 16   0 17 16 17 17 18 16   0 17 16 17 17 18	m   m
124 45 4 20 47 5 17 48 5 14 48 6 18 47 7 40	23 45
17 47   31   14   48   41   12   48   14   1   1   1   1   1   1   1   1	
17 47   3   14 48   4   13 48   4   11 45   5   18 45   6   9   3   7 47   3   5   42   4   15   43   5	25 42 25 39
17 47 3	ultra .
17 47 3	25 39
17 47 3	25 39 22 36 18 30 11 29
17 47 3	25 39 22 36 18 30 11 29 3 36 5 23
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	25 39 22 36 18 30 21 29 3 36 23 14 22 22 22 22
17 47 3 3 14 48 4 13 48 1 11 45 5 1 18 45 6 1 19 48 1 2 6 49 3 7 7 97 3 6 42 4 1 15 43 5 6 1 10 0 0 1 1 1 24 8 1 2 1 6 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2	25   39   22   36   18   30   11   29   3   36   5   23   14   22   22   23   30   23   35   23   39   25   40   8
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	25 39 25 36 18 30 29 3 36 23 23 39 25

Tabula Semidiametrorum Solis, & Lune, & Vmbre.

Lince numeri	Semi dia-	Semi dia-	Semi dia-	Varia-
ne jedna (a traje a i	ter.	ter. Lunz	me- ter- vmbre-	vmbre
15/8/- 15/8/	m 2.[_	m[z.	[m 2.]	NT   2 ·
0 0 6 0 5 54	15 40	[14[30] 14[31]	37 42 37 45	0 0
0 12 5 48	15 41	[14 32 14 35]	37 48 37 54	0 1
0 24 5 36 5 30	15 43	14 37	38 11	0 4
0 36 5 24 5 18	15 48	14 45	38 22 36	0 6
0 48 5 12 6	15 51 54	14 57 4	38 52	0 10
I 0 5 0 I 6 4 54	15 52	[15] 12 25 10	39 31 39 52	0 13
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	16 0	15 29	40 16	0 18
1 30 4 36	16 11	15 48	4I 5 4I 35	0 23
1 36 1 42 4 18	16 23	16 12	42 7 42 30	0 30
1 48 4 12	16 32	16 34	43 3 3	0 34
2 0 4 0 2 6 3 54	16 35	16 56	44 2 44 3 I	0 44
2 12 3 48 3 42	16 41	17 17	44 57 45 21	0 49
2 24 3 36 -	16 46	17 36	45 46 7	0 49 0 53
2 36 3 24 3 18	16 50	17 51 17 56	46 25	0 53
2 48 3 12	16 53 54	18 0	46 49	0 56
[3] 0] :[3] 0]	116   55	[18] 4]	, 46 57	10/56/

Lince numeri	Minuta propor- tionalia Iongitu dinum.	Epiciclus.	Ecentricus:		Tabula i nis tene in vtra clypsi. Solis	brarum que e- Lunæ.	23,
[3[g][5]g]-	m z- ,	[m]	m	PI	131	7 181	Ig.
0 6 5 54 5 48	0 12 0 42	0	0 0	0	90 67	90 73	0
0 18 5 42 5 36	1 34 2 42 -	0	1 2	3	57	59	0,0
0 30 5 30 0 36 5 24	3 54 21	I	3 4	4 5	[43] 37	5 4	3,00
0 42 5 18	7 13 9 15	2	1 5	6.7	31 26	46	0.0
0 54 5 6 1 0 5 0	11 33	2 3	3 9	8	21 16	36	0
I 6 4 54 1 1 1 2 4 4 4 8	16 41 19 36	3 1	11	10	11	32	0
1 18 4 42 1 24 4 36	22 36 1	4	14	12	2	26	90
1 30 4 30	28   42     3 I   48	6	17	14	0	21	52 43
1 42 4 18	34 54	7 8	21 22	16	000	15	36
1 54 4 6	41 0	8	24	18	-   0	10	16
- 2 6 3 54 2 12 3 48	47 7	9 10	27 28	20 21	0	4	10
2 18 3 42 2 24 3 36	51 50 53 48	11 1	30	Numerus	Iniciú finis ci	Inititi finis cu	Finis ibitii
2 30 3 30 24	55 34	Ti l	30	Numerus pectoru in	Initiü ecclipsis Solis finis cius repletionis.	Initificeellpsis Lunc,	CCT
2 42 3 18 2 48 3 12	58 31 59 27	12	31	lcaSolis.	ecclipsis Solis	ekellpsis Lune,	pfis Lune, &c. repletionis
2 54 3 6 3 0 3 0	59 51	12	32	in vera	20 - 20 -	15. % 10, %	c, &.

-1				-				
101	7	"abul	al mo	Eco	lipfis	f		Solis.
A	ld lo	igitudi	nem longio	rem.		Adlong	itudi	nem propiorem
Latite do Lui vifa,		i'un-	Minu ta ca-	Latitu do Lu- ne vifa	l'ua cta.			ella de coloribus phum Solis.
1 m	2.	191	m 2.1	- m 2"	I P	m 2.	1191	Longitudinis
31	0	0	12 39	34 0	OI	0 0		A Nodo Nigrum pressum
25		3	17 30 20 25	28 35 25 53	3	18 25 2	13	Nigrum obscurü Fuscum in rubore
	17	4	23 33 36	23 10	1 5	24 50	[ 4]	Fuscum clarum.
14	4 <sup>T</sup> <sub>3</sub>	6 7	27-36	17 45	5	30 30	6	Fuscum rubeum Ruffum.
	20 38	8 9	30 17	9 38	8 9	3 I 56 32 37	8 9	Ruffum Ruffum glaucum
3 1	55	ii	30 45	6 55 4 13	IO	33 16 33 44	III	Rubeum glaucu Croceum.
. 0	0	112	31 0	0 0	12	34 0	12	Croceum album
III	Ta	bula	quantitați	s tenebr.	arum	in vtra	ique.	Eclypsi.
115	P	ust	~ 11	æ2.		1	2	12/1/-1:1
181	an an	Dia ne- ri	So lem	ad Lu- nam.	17	Tabe	ium I	coloribus :
-	-		Solis	Lune		Lune	c.	
	IP	1	P   m	HP	m	- Im	1977	atitudinis.
1	] I		0 20 I 0		30	To	-	grum preffum.
Ui S	3 4	=	I 50 3 40	1 3	10	20	, N	grum cum viridi (tate & aureo
	1 6		3 20 4 40	1 3	30	30	N G	igrum fubrubeum laucum cum
T	1 8	1	5 50 7 0		40	50	1	(pallore allida & grifea
47.	1 9	10	18/201	10	Irof	1.		3

II

8 20

9 40

10 50 12 0 9 10 10 20

11 30

60

Grifea cum al-(bedine.

Ruffum.

Month out by hor there.

	Tabula eclipfis Lunæ ad longitudinem longiorem.	Tabula eclipfis Lunz 101 girudinem propioram,	1 = 1 = 1
11900	1211111	191 142	

Lunz.

AT TO

		Diller	le fr	11 -00
Lati- Pun- tudo Aa. Lung	Minu (+ ta ea fus.	Minu ta mo re.	Lati- Pun tudo da. Lung	Minu Minu ta can ta mo fus. rc.
m 2"    †	m 2-	m 2. F	m 2.   ].	m 2.  m 2.
53 0 0	15 55	0 0	11-1-1	0 0 0 0 0 0
48 5 2	22 18 56	000	14-1-1	2 27 20 0 0 3 32 35 0 0
43 to 4 40 43 4 38 ts 7 61	30 45 3	0 0	51 49	4 36 35 0 0
35 43 2 7	36 22 39 5	0 0	45 50 1	6 43 53 10 0
33 22 8	41 52	0.0	37 6	49 25 0 0
28 25 10 10	45 44 46 12	0 0	In all all a	53 39 0 0
23 30 12 21 3 13	47 30 K	10 31	28 16 11 1	116 25 00
18 35 14	35 14 33 24	14 23 5	22   23   I 1   1   1   1   1   1   1   1   1	42 15 17 16
13 40 16 17	32 5	19 7	16   29   TO	6 38 27 22 38
8 45 18 19	30 27 58	21 49 22 39	10 36 18 7 40 19	36 27 26 2
3 50 20 21	29 41 29 31	23   TT    23   28	4   43     20   1   46     21	35   22   27   52
0 0 21	29 30	23 30	1 0 0 12	1 1-1-31

Low	Men

b   h   m   .	ss m	s  m
Ianuar.   1 11 16   16   17 16   17 16   17 16   17 16   17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	0 27 6 bs 0 29 6 bs 1 27 19 minutedo	25 49 25 49 77 27 103 16
Maij.   3   8   20   Iuniu.   3   19   36	2 25 32 2 54 38	129 5
Iuli.   5   6   52   8   8	3 23 45	180 43
Sept. 7 5 24 Q 2005 8 16 39 11 1	4 21 58 unit -	232 21 _
Dece. 10 15 11 20 11	5 20 10	283 59 1 309 48

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 101	1 2 1 1 1 1 1 1	
	Mensesbi	ifextiles.	
	1 16 2 32	0 18 13	35 49 38
Mar. 2	48 +132	1 36 26	77 27
Maij. 4-	9 36 1	2 25 35 5 5	154 54
Iuli. 6 7 1	8 8	3 23 45 3 51 51	206 32
Sept. 8 9 1	5 24 6 39	4 21 58 4 51 4	232 21 258 10
Noue Io Dece. III	5 11	5 49 17	183 59 8

	sulleq_int	Tem	pus		10	Lo	tis		11	Argi	ım.m	21Lu	næ.
	8	1208-1		H.	m	1:155	,2G 10	min	Me	i · G	þ:2m	1	
- Marie B	.Christi,	Tr.	16]	17	4	4	2 I			339	- Automatic	- Andrews	
Tabe	lla radicun	n in ann	is coll	ectis,	quæ C	hrilti	radice	m ço	mpI	ectit	ur.		
	1400	H	7	23	34	ык# 4	3.3	ניכיו	7	26	3 27	la et	II "
11-7	Tal	pula,bre	uisreu	oluti	onum:	in opp	ositio	nis.	m	non.	1-120	WE DO	
DA 1811	Tempu	\$ I	Lo	cus Se	olis				4.5		_	-	næ.
+ 1111	DH	z m	5	G	M	S	or G	) M	14:	11 G	M	True .	2
oppositio nis.	14 18		٥١	1.4 43	33	3	14 43		1	192	55	- 2	7
-	73 19			X2 1	46	4	12	_46		244			
MATERIAL PROPERTY.		bula br		- 41			-	-	1,	-	-	o di la	-
Conjunct.	29 12		I ol	201	611	ol	29	6	1	25]	-		-
1==   8+14	59 but		0	58	13	0	58	13			19		3
100	88 14		[1]	27	19	1	27	19	1	77	27		-
0110717	318 02	1-1 16	I	56	26	1	56	26	1	103	2-16	112	-
163 183 18	Tol Cae	141	-20		,cil	Tons	30.41	10 2.11		- b =		010	
102 201	olle.	2						20			e'''s ":		1
	40 Lev. 5		.sqsl	ne ad	op ge								
	40 Cac.	-		100			mil	-					
	20 Ede.		.21200	ah an	والعوا		undia:						
-	- ) la		*******	30133	4.00	di	200 200						-
	20 Cm. S					- 45	10.00	dans					
133 3	30 000	171					T1111						
	30 Leo		arcta.	4 31	lini bi	anb	,u	ne of to	ob.re	100	1 3	U F	74
TAL	50 L.o.	7.1			0.74		en car						17
17	50 1 60		-	0	niffran		-		_		-	-	-
	100 Day				C- 10								
	of let				-			-			alber .		
	11 01					and.	hill m	r g r	3-0				
	nel per		177	ircia	Joq c	Lexer	pede	innt b	3.11	O. IB	U OIE	1910	3位
19 201	Sell'or	11	5	roil	the A.	e hu	[ C2	E	631	ip m	uin s	ran'l	51
-01141	Panothn.	5								.10	a triu	Meli	40
	No. of Persons	16	-		bio	o mi	ini at	117114	WE I	ell f	3000	41117	
	~~~		-	1	- 10		-			150			

Stellationes	formarum	Septentrio	nalium.
Stellatio Vrfe	minoris, & dicitur Cinofura,	& Arctos.	8
41[] 37 [] []	6	Légi.	-Lati Ma
Cafe	siopeia.	gm	lgln
z Illa quæ est super extre	mitatem caude, stella polaris. caudam.		Gem 5 66 Gem. 5 70
3 Illa quæ est post istam 4 Meridiana à latere an	in origine cau le. eccedente latere clunium. J	1 19 20	Cac. S 74 Cac. S 75 4
5 Septemerionalis ab h 6 Meridiana duarum, q	oc laterel ?		Cac. \$ 77 4 Leo. \$ 72 5
7 Sept. 20 hoc loca.	t in latere seq. & no est in for.	15 50	Leo. S 74 5
Stellatio Vrie ma	ioris,& dicitur Elix,& Ardun	us. 8 . 2	7101
I Illa quæ eit super ext 2- Antecedens duarum,	remitatem muscide. quæ funt in duobus oculis.		Các. S 39 5 Các. S 43
3 Sequens earum.		16 00	Các. S 43 1 Các. S 47 1
5 Sequens earum. 6 Illa que est faper ext	emitatem auris antecedentis	17 20	Cac. \$ 47 3
7 Antecedens duarum, 8 Sequens earum.	quæ funt in collo.		Cac. 5 43 5 Leo. 5 44 2
9 Declinior duarum ear 10 Declinior earum ad M	um,quz funt in pectore ad fep feridiem.	ot. 0 40 29 40	Leo. S 42   Các. S 44
11 Illa qua eft super gen	u finistrum. nitate finistri pedis præcedent	is.   25   20 26   10	Các. S 35   Các. S 29 2
13 Meridiana earum. 14 Illa quæ est super gen	u dextrum.	25 0	Các. S   28   3 Các. S   36
15 Il a quæ eft super gen 16 Illa quæ est super dori	u dextro. Ium earu, quæ funt hhtes 4.lat		Leo. S   33   Leo. S   49
17 Illa que est saper min 18 Illa que est super ori		21 50	Leo. S   44   3   Leo. S   51
	fuper coxam finistram posterio	eré.   23   40 11.   12   20	Leo. S 46 3 Leo. S 29 3
21 Sequens hanc. 22 Illa que est inventre	genu finistro.	Iralea	Leo. S 28 1 Leo. S 35 1
23 Sept.duarum,quæ fu 24 Declinior earum ad!	nt in pede dextro posteriori. Meridiem.	29 30	Lco. S 25 5 Virg. S 25
25 Prima trium, que fui 26 Media trium.	fupra caudam, & cit Aliore.	7 40	Virg. S   53   3 Virg. S   55   4
Tomis out of Gunes	extremitatem caude.		Virg. S   54

Stellarum fixarum.	Lógi.	Lati Mag
Cassiopeia.	g  m	gm
1 Stella clongata à dorso versus Meridiem. #	17   30   Vi 9   54   Vi	rg. S   39   45   1 rg. S   41   20
3 Decliuier dure am que funt inter pedes Vrfe, & ca-	loi .	4
put Iconis.  4 Que est decliuier ad septentrionem.		0. 5 17 35
5 Sequens trium reliquarum occultarum. 6 Antecedens banc.	5 50 LE	0.5 20 0 0
7 Que plus antecedit hanc. 8 Que est interpedes antecedentes vrse, & geminos.	o so Le	0.5 23 15 0
Stellatio draconis. Interduas vrfas.	am of the M	0.0
r Que est supra linguam.		er.s 76 30 gi.s 78 40
3 Que est super duos oculos. 4 Que est super grundium.	The state of the last of the l	gi. s 75 401
5 Que est fuper caput, & dicitur Rasaben. 6 Sept trium declinans à ceruicis prima restexione.	19 20   58	gi. s   75   30   pr.s   71   20
7 Meridional's carum. 8 Media carum.	23   10   Ca  18   30   Ca	pr.s 78 15 pr.s 80 20
9 Sequens à parte Orientis habentem quatuor latera. 10 Meridiana lateris antecedentis habentis 4 latera.	1 9 Tol Ac	ua.s 81 10 c. s 81 40
11 Septente lateris antecedentis in flexione prima. 12 Septent ionalis lateris sequentis.	110/10/A	ri. s   83   0 ri. s   88   50
13 Meridiana trianguli, que est in flexione. 14 Sequensearum.	0 20 T	au. s 80 30 au. s 80 15
15. Antecedens duarum reliquarum trianguli. 16 Antecedens duarum stellarum, quæ sunt in triangulo.	111 20 T	au. s 81 40 ac. s 83 30
17 Decliuior duarum trianguli ad Meridiem. 18 Decliuior duarum paruarum ad septentrionem.	10/30/G	em.s   83   30 em.s   84   50
19 Declinior duarman parmarum Occidentalis à triangulo. 20 Antecedens carum.	116 20 I	.eo. s   87   37 .eo. s   86   50
21 Decliuiortrium que sunt super redá linea ad Mer. 22 Media trium.	28 40 V	irg.s 81 55
23 Decliuior carum ad sept. 24 Decliuior duarum, que sequuntur istas.	28 10 V 29 40 M	irg s   84   50
25 Decliuior earum ad Meridiem. 26 Occidentalis haium duarum apud flexuositaté caude.	1 2 40 1	Lib.s 74 40 Lib.s 70 0
27 Antecedens duarum ab hac clongatione magna. 28 Sequens carum.	[27] 01]	co. s   64   40 co. s   65   30
29 Sequens istas duas prope caudam.		Leo. s   67   15

0/1		
Stellarum fixarum.	Lőgi.	Lati.Mag.
(i)	gm	[g]m
Sat. 24 Keliqua que eft super extremitatem caude.	1 2 50 L	or.S 56 15 3
Sellatio cephei, & Latinz dicitur n - inflammatus fiue flammiger: 3 3 3 111	s ibseinis	C S B
Ique ? i Que eft superpedem dextrum.	24 50 I 22 40 T	
3 Que est sub angulo à latere dextro. 4 Contingens humerum dextrum, & dicitur Alderaimim.	27 00 A	ri. s 71 14 4 ri. s 69 03
20 21 125 Contingens cubitum dextrum à superiori iunctura, 1 22 0 6 Que sunt sub codem enbito.	29 00 I	if. s 72 04
7 Que est in pectore.	18 10 A	ri. s 62 30 4
o Media trium, que funt super pileum.		ri. 8 60 55 1 ri. 8 61 55 2
Sat- 11 Septentrionalis trium.	8 40 A	ri.s   61   30   5
Que non sunt in forma cephei.	119-11-11- 2	
4 11 87 2 Sequens pikum.		ri. 8 64 0 7
reflatio Bootis sue vociferantis, & dicieur arcturi cu	flos.	,2
Antocedens trium que fint in manu finitation sin		ir. s   58   40   5
3 Sequens trium. 4 Q ç est super envirum sinistrum.	25 20 V 29 20 V	ir. s 60 10 5
o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	9 20 I	
A   E   8 Deciliior istis ad Sept in hattilis his canes.	25 20 I	
* 02 2 cit luper extremitatem hastilis. 5.	24 40 1	ib s   57   30
11 Declivior aium ad meridiem. 11 Que est super extremitatem manus dextre.	28 10 1	
13. Antecedeus duarum, que funt in brachio.	m 26 20 1	ib.s 42 5
11 Q ç est supra extremitaté manubrij hastilis hátis canes 16 Q ç est super coxá dextrá panno quo tecuntur yezen ix.	127 20 1	tib. 8 4c 20 3
17 Sequens duarum in cingulo.	14 20 1 14 40 I	ib.s 41 40 4 ih.s 42 10
19 Que est super cavillain dextram. 20 Septentrionalistrium, que sont in crure sinistro.	25 00 I	ib. [28] 0 3
it Mediarium.	10101	ib.s   26   30   4
		Street, Street

į

	Stellarum fixarum.	Logi. Lati	.Mag.
1		1 21 1	[m]
ш	22 Decliuior earum ad Meridiem.		**************************************
3	Que non funt informa.		1 -1
a	I Que eft inter duas coxas, & dicitur afim	eth. ,   16 40 Lib. s   31	Lank
	Stellatio Corone Septentrionalis.	8	130/1
1	I Lucida in corona, & dicitur alphera.	1 11-18-1	
-	2 Antecedens omnium.	4 20 Scor.s 44	30 2
ø.	3 Sequens istam, ad Septentrionem decliu	ior.   1 30 Scor.s 48	1000
٠,	4 Sequens etiam istam.	9 20 Seer.s 50	30 6
	5 Sequens lucidam à parte Meridiei.	7 50 Scor.s 45	145/4
	6 Sequens hanc propinque.	6 50 Scor. s 44	50 4
ř.	7 Sequens post istam. 8 Sequens omnes que sunt in corona.	111 00   Scor, 5   46	1014
		11   20   Scor.s   49	20 4
-1-	Stellatio incuruati super genu, & die		
13	Que est super caput, & dicitur Rasaten	1 3 37	30/3
	3 Que eft super adiutorium dextrum.	23 20 Scor, s 43	
8	4 Que cft super marsic dextrum cubitum	21 20 Scor.s 40 57 40 Scor.s 37	10 3
0	5 Que eft fuper humerum finistrum.	The second of the paper of the second of the	-
	6 Que est super adiutorium sinistrum.	6 20 Sag.s 48	2013
	7 Que est super marsic sinistrum.	117 [20   Sac. 5   42	101
les	8 Que est in marsic sinistro, i in maiori off	ebrachij.   25 10 Sag-s 52	150 4
1	9 Septenttionalis duarum reliquarum.	21/20/Sag.s/ca/	1010
107	The state of the s	21 10 Sag. s 53	0 4
	11 Que est in latere dextro.	23  30   Scor. s   56	1014
16	13 Que est declinior hacad' ept, supra cox	29 50 3cor.s 43	30 2
101	is One of supra originem cox huius.	-1-714010005166	10/4
11	if Antecedens trium, que funt in coxa finish	-   0   50   Scor.s   68	-
(14	16 Sequens hanc.	3140 328 5159	50/3
-	17 Sequens ctiam hanc.	-   s  a Sag.s 60	
P	18 Obeett fuper genu finistrum:	6   0   Sag. 5   61 20   30   Sag. 5   61	15 4
H	19 One est super natem cruris suittri.	and the same of th	ments and
	to An ecedens trium, quæ funt in pede fini	Rro. 11 50 Sag s 69	2014
	2r Media harum trium.	6/20/Sag.s/71	
	22 Sequens esrum.	101 L 17 151 19 20 Sag. S 72	0 6
11	23 Q e est supra originem coxe dexeræ.	129 20 Scor. \$ 60	4516
1	24 Que est declinior ea ad Sept. & est in ha	c coxa, T5 o Scor.s 63	0 4
	and the property of the second	Marie Carried Control of the Control	adjanani

lo.

	Stellarum fixarum.	Lőgi.	Lati.Ma
-	Casiopeia.	g m	g m
	26 Que est super genu dextrum. 27 Decen duaram que sunt in ventre dextri ad Meridiem.:	3 00 Sec 25 50 Ltl	or. 5 65 30 or. 5 63 40
	28 Decliuior earum ad septentrior em. 29 Qua est in crure de xtre.	0 50 Sc 24 40 Li	or s 64 15 br. s 50 0
	30 Que st super extremitatem hastilis habenris sepenté.	12/10/50	or.s   57   30
	Stellatio alchore id est vultur canes. 10		
	a Lucida super pupillam dicitur veza. 2 Decilusor duarum sequentium ad septentr.	7 0 Ca	pr. s   62   62   40
	3 Decl: uior carum ad Meridiem. 4 Sequens bas duze, media inter originem duoiú cornuum.		
	5 Decliuior duarum, que funt in Orientali parte pupille. 6 Decliuior earum ad Meridiem.	21 40 C2 21 20 Ca	pr. 5 60 20
	7 Decli duarum que funt in lance libre ad fept. 8 Decliu ior carum ad Meridiem.	10 40 C2 10 30 C2	pr. s   551
r.	9 Decli duaru sequentiu, qua sunt in lance libre ad sept. 10 Decliuior easum ad Meridiem.	13 50 Ca	pr. s   55   2 pr. s   54   4
	Stellatio gallinz,& dicitur quali redolens vt lili	цат. 17	
10.	1 Quæ cil super rostrum gallinæ. 2 Sequens hanc supra caput.	28 40 C	apr s 49 a
1	3 Que est in medio colli. 4 Que est in pedore.	18 10 A	ua.s 54 3
F	5 Lucida que est in cauda, & est arided, & Denebadigege. 6 Que est supra oppositum marsic ale dextre.	28 50 A	jua.s 64 4
	7 Meridionalis trium qua funt in decima ale dexera. 8 Media trium.	Itz Ito A	qua.s   69   4 qua.s   71   3
	9 Septentrionalis carum, & est 'uper extremitaté alæ. 10 Que est super oppositum marsic alæ sinistræ.		qua.s   74 qua.s   49   3
	11 Que est decliuior ad sept. & et in medio huius ale. 12 Que est in exeremitate ale sinistre.	24 30 A	ouas 44
	13 One eft super pedem finistrum. 14 Owest super genu finistrum.	29 40 A 4 10 P	(c. s   57
	15 Antecedens duarum, que funt in pede dextro. 16 Sequens earum.	20 50 A	qua.s 6413
r.	17 Nebulofa que est super genu dextrum.	1 1 50 P.	ifc. s   63   +
1	Que sunt circa gallinam, & non sunt informa	2.)	. 11
	1 Decliuior duarum que sunt sub ala sinistra ad Meridić. 2 Decliuior carum ad septentrionem.	3 20 P	ifc. s   49
-	Stellatio Cassiepeie i. habentis palmam delibutam	13	

V

Stellarum fixarum.   Lógi.   Laţi.Mag.			112
27   30   Ari.   5   45   20   45   33   Tau.   5   46   45   35   45   20   45   36   45   36   45   37   30   Ari.   5   45   45   30   45   45   30   45   45   45   45   45   45   45   4	Stellarum fixarum.	Lőgi.	Lasi. Mag-
2 Que est in pectore, & dicitur Scheder.  2 Que est declinior ca ad sept. & cst super cingulum.  4 Que est super sedem super duas coxas.  5 Que est super sedem super duas coxas.  5 Que est super sedem super duas coxas.  6 Que est super extremitatem pedis.  7 Que est super marsic simistro.  9 Que est super marsic simistro.  10 Que est super marsic simistro.  11 Que est super marsic simistro.  12 Que est in medio reclinatorijs sociatur  12 Que est in medio reclinatorijs sociatur  13 Que est in medio reclinatorijs sociatur  14 40 Tau. S   45   20   40   35   40   40   40   40   40   40   40   4	Cassiopeia.	g  m	g   m   ',
1	zr Que est inpectore, & dicitur Scheder.		
6 Que eft super extremitatem pedis.  7 Que eft super adiutorium sinistrum.  9 Que eft super adiutorium sinistrum.  10 Que eft super marsie sinistrum.  11 Que eft super brachium dextrum.  12 Que eft super brachium dextrum.  12 Que eft super brachium dextrum.  13 Que eft super brachium dextrum.  14 20 Tau. S   45   20   4   4   7   7   4   5   7   4   6   7   7   7   7   7   7   7   7   7	3 Que est declinior ea ad fept. & est super cingulum.  4 Que est super sedem super duas coxas.		
8 Que est super adiutorium sinistrum.  9 Que est super marsic simistro.  10 Que est super brachium dexerum.  11 Que est super erectionem sedis.  12 Que est in medio reclinatorij sedis.  13 Que est in medio reclinatorij sedis.  14 40 Tau. 5 552 46 4 12 7 30 Ari. 5 571 40 3 12 7 30 Ari. 5 571 40 5 12 7 30 5 12 40 5 12 7 30 5 12 40 5 12 7 30 5 12 40 5 12 7 30 5 12 40 5 12 7 30 5 12 7 30 5 12 7 30 5 12 7 30 5 12 7 30 5 12 7 30 5 12 7 30 5 12 7 30 5 12 7 30 5 12 7 30 5 12 7 30 7 30 7 30 7 30 7 30 7 30 7 30 7 3	5 Que est in duobus genibus. 6 Que est super crus.	10 00 Tau	S 45 30 4 S 47 44 4
10   Que eft super perchium dextrum	Que est super extremitatem pedis.     Que est superadiutorium finistrum.	21   20   Tau. 4   20   Tau.	5 48 20 4 S 45 0 5
12   Que est in medio reclinatorij sedis.   27   30   Ari. S   YI   40   3   37   30   Ari. S   YI   40   3   30   Ari	9 Quæ est super marsie timitro. 10 Que est super brachium dextrum.		
Stellatio Cheleub, qui à nostris vocatur Perfeus, & chédereus caput Argol. 11  z Stella poblo fa, que est super extremitaté manus dextra. 27 20 Tau. S 40 35 42 20 que est super marsite dextrum. 20 50 Tau. S 37 30 44 30 Tau. S 37 30 44 40 45 Tau. S 37 30 44 40 Tau. S 37 30 44 50 Tau. S 37 30 Tau.	11 Que est super erectionem sedis. 12. Que est in medio reclinatorij sedis.		
Perfeus, & eft deferens caput Argol.   11   20   Tau. S   40   35   42   20   50   Tau. S   37   30   42   20   50   Tau. S   37   30   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   35   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   44   36   46   4	E3 Que est in extremitate reclinatorij.	10 20 Tan.	S 51 4 6.
2 Que est super marsic dextrum.  3 Que est super spatulam dextrum.  4 Que est super spatulam dextrum.  5 Que est super spatulam finistrum.  5 Que est super spatulam sinistrum.  7 Lucida que est in latere dextro, & dicitur Alchembi.  8 Antece dens trium, que sunt post eaminaliolatere.  9 Media trium.  10 Sequens earum.  11 Que est super marsic sinistrum.  12 Lucida carum, que sunt post eaminaliolatere.  12 Antece dens trium, que sunt post eaminaliolatere.  13 Sequens sarum.  14 Antece dens lucidam.  15 Sequens hanc.  14 Antece dens lucidam.  15 Antece dens lucidam.  16 Que est super marsic sinistrum.  16 Que est super marsic sinistrum.  17 Antece dens lucidam.  18 50 Tau. s 27 0 4  19 20 Tau. s 27 0 4  10 Tau. s 27 0 4  11 Que est super marsic sunt sunt sunt sunt sunt sunt sunt sunt	Stellario Cheleub, qui à nostris vocatur Perseus, & est desernes caput Argol. 111.	11 5	4-11
4 Que est super spatulam sinistram.  5 Que est super spatulas.  7 Lucida que est in latere dextro, & dicitur Alchemis. 8 Antece dens trium, que sunt post eaminaliolatere.  9 Media trium. 10 Sequens eatum.  11 Q est super marsic sinistrum. 12 Lucida carum, que sunt capite Algol.  13 Sequens hane. 14 Antece dens lucidam. 15 Antece dens hanc etiam, & est secundas 16 Que est super marsic sinistrum. 17 Antece dens hanc etiam, & est secundas 18 Antece dens hanc etiam, & est secundas 19 Antece dens hanc etiam, & est secundas 10 Que est super marsic sinistrum. 11 Que est super marsic sinistrum. 12 Sequens hanc. 13 Sequens hanc. 14 Antece dens hanc etiam, & est secundas 15 Antece dens hanc etiam, & est secundas 16 Que est super marsic sinistrum. 17 Antece dens hanc etiam, & est secundas 18 Antece dens hanc etiam, & est secundas 19 Sequens sanis super sens. 10 Que est super musculum curis dextri. 11 Que est super musculum curis dextri. 12 Que est super ce sum sinistrum. 13 Que est super ce sum sinistrum. 14 Antece sens super s	z Stella nebulofa, quæ eft super extremitaté manus dextræ. z Quç eft super marsic dextrum.	17 20 Tau. 20 50 Tau.	S 40 35 42 S 37 30 4
1   10   Tau.   3   10   0   2   3   10   0   2   3   10   0   2   3   3   10   0   2   3   3   3   3   3   3   3   3   3	3 Que eft super spatulam dextram. 4 Que eft super spatulam sinistram.		
3   Antecedens trium, que funt post eaminaliolatere.   25   00   Tau. s   27   30   4     9   Media trium.   26   40   Tau. s   27   40   3     10   Sequens carum.   27   20   Tau. s   27   40   3     11   Q   cest super marsis sinistrum.   20   to   Tau. s   27   30   3     12   Lucida carum, que funt in capite Algol.   19   20   Tau. s   21   0   4     13   Sequens hanc.   18   50   Tau. s   21   0   4     14   30   Tau. s   21   0   4     15   Antecedens lucidam.   17   20   Tau. s   21   0   4     16   Que est in genu dextro.   18   50   Tau. s   21   0   4     17   Antecedens hanc etiam, & est secundar   16   30   Tau. s   21   15   4     18   40   Tau. s   21   0   4     19   30   Tau. s   21   0   4     10   40   Tau. s   21   0   4     11   40   Tau. s   21   0   4     12   50   Tau. s   21   0   4     13   50   Tau. s   21   0   4     14   30   Gem. s   28   15   4     15   40   Gem. s   28   15   4     16   40   Gem. s   26   35   4     17   40   40   40   40     18   50   Tau. s   21   50     18   50   Tau. s   21   50     19   50   Gem. s   28   15     10   50   Gem. s   26   35     10   50   Tau. s   21   50     20   50   Tau. s   21   50     21   50   Tau. s   21   50     22   50   Tau. s   21   50     23   50   Tau. s   21   50     24   50   Tau. s   21   50     25   50   Tau. s   21   50     26   50   Tau. s   21   50     27   50   Tau. s   21   50     28   50   Tau. s   21   50     20   50   Tau. s   21   50     21   50   Tau. s   21   50     22   50   Tau. s   21   50     23   50   Tau. s   21   50     24   50   Tau. s   21   50     25   50   Tau. s   21   50     26   50   Tau. s   21   50     27   50   Tau. s   21   50     28   50   Tau. s   21   50     21   50   Tau. s   21   50     22		20 20 Taus 21 10 Taus	*   34   30   # 5   31   10   4
10   Sequens earum.   27   20   Tau. s   27   30   3   3   3   3   3   4   5   7   5   5   7   5   5   7   5   5		24 30 Tau. 25 00 Tau.	s  30  00  2- s  27   30  4
13   Sequenshane.   18   50   Tan. s   23   0   2   17   20   Tan. s   21   0   4   20   Tan. s   21   21   20   4   20   Tan. s   21   20   20   Tan. s   20   20   Tan	10. Sequens carum.	26 40 Tau. 27 20 Tau.	S 27 40 3 8 27 30 3
14 Antecedens lucidam	11 Q ceft super marfic sinistrum. 12 Lucida carum, que sunt in capite Algol.	20 10 Tau. 19 20 Tau.	5 27 0 4
16 One est in genu dextro.  17 Antreedens hane, & est super genu.  18 Antreedens hane, & est super genu.  18 Antreedens duarum, que sunt interventre coxe.  2 00 Gem. s 28 15 4  2 00 Gem. s 28 15 4  2 00 Gem. s 28 15 4  2 00 Gem. s 26 35 5  2 00 Gem. s 26 35 6  2 00 Gem. s 28 15 4	13. Sequens hanc.	18 50 Tan. 17 20 Tan.	S 21 0 4 S 21 0 4
18   Antecedens duarum, q. e. funt interventre coxx.   2   00   Gem. s.   25   14   4     19   Stella poltrena e arum.   3   40   Gem. s.   26   35   4     20   Que eft fuper mufculum cruris dextri.   3   40   Gem. s.   26   35   4     21   Que eft fuper calcaneum dextrum.   6   20   Sem. s.   18   45     22   Que eft fuper cexam finificam.   27   50   Tau. s.   21   40   4     22   Que eft fuper genu finificam.   428   30   Tau. s.   31   45   50     32   Que eft fuper genu finificam.   428   30   Tau. s.   31   45   50     33   40   Gem. s.   45   35   45     44   45   45   45   45     45   46   46   46   46     46   46   46	15 Antecedens hanc etiam, & est secundas 16 Que est in genu dextro.	16 30 Tau.	S 22   15   4 S 28   15   4
20 One cit fuper mufculum cruris dexeri.   2 f 50 Gem s 24 30 5   51 One cit fuper calcaneum dextrum.   6 mg (5cm. s 18 45 5	17 Antecedens haue, & eft super genu. 18 Antecedens duarum, q ie sunt interventre coxe.	3 30 Gem.	S 28 15 4 S 25 14 4
zi Que eft super cenu sinistrum.  25 50 Tau. 3  11 40 4	rg Stella pottreina earum.	3 50 Gem	S 24 30 5
23. Q celt super genn sinistrum.   28   70   Tau; s   19   51   31   24   Q cest super crus sinistrum.   28   00   Tau. s   14   20   32	21 Que est super calcaneum dextrum.	25 50 Tau.	3 21 40 4
	23 Q gelt super gent sinistrum. 24 Q gelt super erns finistrum.	28 70 Tau: 28 00 Tau.	S 19 51 31 S 14 20 32

Ven.  2 25 Que est super cauillam sinistram.  2 26 Que est super cauillam sinistram.  2 27 Que sequin turca put Algol, & non sunt in torma 3  Mar.  3 4 Que est in parte O ictis ao ca, que est singenu sinistro 1 30 Gre  2 Que est in parte O ictis ao ca, que est singenu sinistro 1 40 Gre  3 Anteceders, que est in capite Algol.  5 Stellatio retinentis habenas, & est almor, & dicitur agitator currus.  1 Decliuior duanum, que sunt super caput ad Meridiem.  2 Decliuior duanum, que sunt super caput ad Meridiem.  2 Decliuior carum ad Septentrionem, & est supra caput.  2 Que est super sinstram spatulam, & dicitur shireus.  4 Que est super spatulam dextram.  5 Que est super spatulam dextram.  6 Que est super spatulam dextram.  10 Que est super spatulam dextram.	cm. \$   11   0  2   2   2   2   2   2   2   2   2
Ven.  2 25 Que est super cauillam sinistram.  2 26 Que est super caveremiratem sinistripedis.  2 2 Que seque extremiratem sinistripedis.  2 3 Que seque est in parte O ictis ab caque est singenu sinistro  4 40 Gr  3 Anteceders, que est in capite Algol.  5 Stellatio retinentis habenas, & est almor, & dicitur agitator currus.  1 Decliuior duanum, que sum super caput ad Meridiem.  2 Decliuior carum ad Septentrionem, & est supra caput.  2 Que est super sinistram spatulam, & dicitur siricus.  4 Que est super spatulam dextram.  5 Que est super spatulam dextram.  6 Que est voi consungetur manus cum brachio.  2 Que est super spatulam super caput ad section siricus.  5 Que est super spatulam dextram.  6 Que est super spatulam dextram.  10 Que est super spatulam dextram.  10 Que est super spatulam super caput super caput super caput.  10 Que est super spatulam dextram.  11 40 Gr  12 30 Gr	au. S   72   0 3   2   0   5   11   0 5   2   0 5   2   11   0 5   2   0   5   2   11   0 5   2   0   4   0   0   0   0   0   0   0   0
Mar. 2 Que est super extremitatem sinsitat pedis. 26 Que sequal tracaput Algol, ex non sunt in torma 3.  Mar. 4 Que est in parte O ictis ab ca, que est in genu sinsiste o 1 30 Gr. 2 Que est in parte O ictis ab ca, que est in genu sinsiste o 1 4 Gr. 3 Antecedens, que est in capite Algol. 14 20 Ta Stellario terinensis habenas, & est almaior, & dicitur agitator currus.  I Decliuior duanum, que sunt super caput ad Mesidiem. 12 10 Gr. 2 Decliuior carum ad Septentrionem, & est supra caput. 12 10 Gr. 3 Que est super s	cm. \$   11   0    0    0   0   0   0   0   0
Mar 2 P Que est în parte O ictis ab ca, quæ est în genu sinistro 1 30 Gr. 2 Que ch în parte Se, tab ca quæ est în genu dexero. 1 30 Gr. 3 Autrecedens, quæ est în capite Alzol. 14 20 To  Stellatio reinentis habenas, & cit aliador, & dicitur agitator currus.  1 Decliuior duatum, quæ sunt super caput ad Mei idiem. 12 10 G 2 Decliuior carum ad Septentrionem, & cst superague. 12 20 G 3 Que est super sinistram spetulam, & dicitur hircus. 14 40 G 4 Que est super sinistram spetulam, & dicitur hircus. 14 40 G 5 Que est super superague. 12 30 G 6 Que est vicioniung stur manus cum brachio. 12 30 G 7 Que est super superague. 11 40 G	m. 5   31   c 7 m. 5   20   40   06 14. cm. 5   30   70   4 cm. 5   30   70   4 cm. 5   22   30   5 cm. 5   20   6
2 Que est in parte Se, t.ab ez que est in genu dexero.  3 Antecedens, que est in capite Alzol.  Stellato tecinentis habenas, & est almaior, & dicitur agitator currus.  1 Decliuior duanum, que funt super caput ad Meridiem.  2 Decliuior carum ad Septentrionem, & est superaquut.  3 Que est super sinistram spetulam, & dicitur hircus.  4 Que est super sinistram spetulam, & dicitur hircus.  5 Que est super sinistram spetulam.  5 Que est vicioniung stur manus cum brachio.  7 Que est super sinistram.  11 40 G	m. 5   31   c 7 m. 5   20   40   06 14. cm. 5   30   70   4 cm. 5   30   70   4 cm. 5   22   30   5 cm. 5   20   6
Seellatio tetinentis habenas, & est alhaior, & diestur agitator currus.  1 Decliuior duatum, quæ sunt super caput ad Mei idiem.   12   10   G   2 Decliuior carum ad Septentrionem, & est superataput.   12   00   G   3 Quæ est super sinstram spætulam, & dicitut hircus.   14   40   G   4 Quæ est super spætulam dextram.   12   30   G   5 Quæ est voi coniung stut manus cum brackio.   22   30   G   7 Que est super massisc sinstrum.   11   40   G   11   40   G	14. cm.s 30 0 4 em.s 30 50 4 cm.s 22 30 5
Seellatio tetinentis habenas, & est alhaior, & diestur agitator currus.  1 Decliuior duatum, quæ sunt super caput ad Mei idiem.   12   10   G   2 Decliuior carum ad Septentrionem, & est superataput.   12   00   G   3 Quæ est super sinstram spætulam, & dicitut hircus.   14   40   G   4 Quæ est super spætulam dextram.   12   30   G   5 Quæ est voi coniung stut manus cum brackio.   22   30   G   7 Que est super massisc sinstrum.   11   40   G   11   40   G	14. cm.s 30 0 4 em.s 30 50 4 cm.s 22 30 5
2 Decliuor carum ad Septentrionem, & elf fipracaput.   22   00   G  3 Que elf fuper finisfram spatulam, & oleitur hircus.   14   40   4 Que elf fuper spatulam dextram.   22   30   G  5 Que elf fuper marsic dextrum.   20   50   G  42   30   G  7 Que elf super marsic finistrum.   11   40   G	em.s 30 30 5 6 6 6 6 7 8 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
4 Que est super spatulait dextram.   22 30 G  5 Que est super marsie dextrum.   20 50 G  6 Que est voi conjungitur manus cum brachio.   22 30 G  7 Que est super marsie sinitrum.   11 40 G	env.s 10
6 Qux eft vbi coniung tur manus cum brachio. 22 30 G	1-68
11 40	
	em.s 20 40 4
Antecedens earum, & dicitur saclateni. 12 48 6	
11 Que en sup. cauiilă dextră cois ei, & cornu sept. tauri. 15 20 [6]	- 0 001
	iem.s 12 20 6
Stellario alangue idelt, effeminatus, qui dicitur lator ferpentis, & ferpentarius,	-
Sat. 1 Que ett super caput, & dicitur Rasalauge. 14 30 5 2 Antecedens duarum, quæ sunt super spatula dextram. 17 40 S	
3 Sequens earum. 4 Antecedens duarum, quæ funt super spatulam finistra. 3 00 S	
Ven. 5 Sequens earum. 4 20 S	
5 7 Antocedens Juarum, qua funt supra palmam sinistram. 24 40 5	
9 Que est super marsic sinitrum. 10 Antecedens duarum, que sunt super palmam de xtram. 22 00 \$	ag. S 13 4
11 Sequens earum.   34 00   S. 12 Q12 cit super genu dextrum.   30   S. S.	
13 Que est super erns dextrum. 13 20 S. 14 Antecedens quatuor, quæ sunt super pedem dextrum. 11 40 S.	
Sat. 15 Sequens barc. 14 0 S 7, 16 Sequens étiam hanc. 14 40 S	22 St 1 30 4

-	Stellarum fixarum	Lo	ngit.		Lati	_	22
	6	g m			g	-	1
217	Reliquaillarum quatuor, sequens. Sequens hanc, & est contingens cauillam.	115	30	Sag.S	0	45	
	Quæ est in genu sinistro. Septent triu,que sunt in cruce sinistro sup. recta linean	ı I	50	Sag.S	111	50	3
	Media earum. Decliuior earum ad Meridiem.			Sag.S Sag.S		10	
	Que est super causilam sinistram. Contingens concauitatem pedis sinistrit s			Sag.S Sag.S	4-	40	
I Talak	Que sunt circa alangue, & non funt in forma.	5.		19			
	Sept. triu, que sunt sup linea recta in spatula Orietali. Media haurum trium.			Sag.S Sag.S			
	Meridionalis earum. Sequens tres; & est super medium carum.			Sag. s			
5	Solitaria, quæ est declinata ab Lis Sept.	24	oS	ag.s	33]	0	4
Della.	Stellatio serpentis alangue. 18.					-	
	Que est super extremitatem maxille habent.4.latera. Contingens nasum.			Scor. s Scor. s			1
4	Que est in tempore. Que est apud originem colli.	II	40	Scor.s	34	15	13
6	Que est in medio habentis quatuor latera, & est in ore: Egrediens à capite à parte Septentrion is.			Scor.s Scor.s			
7 8	Que est super spondilem primam, que est in collo. Septent ionalis trium sequentium.			Scor,s Scor s			
	Media earum. Meridionalis earum.			Scor.s Scor.s			
- II	Antrecedens Jucidę. Sequens stellarum, que sunt in hac manu.			Scor.s			
13	Que oft post coxam postremam dextram à longe. Declinior duarti sequentium cam ad Meridiem			Sagi.s Sagi.s			
	Decliuor earum ad Septentrienem. Sequens palmam dextram super sexuositatem caude.			Sagi s			
lart 2013	Sequens hanc super caudam. Que est super extre mitatem caude.			Sagi. 5 Capr.s			
	Stellatio Sagitarij. 5.	1					_
ar. I	Solitaria, quæ eft super astulam. Sequens trium, quæ sunt supra cannam.			Capr s			
	Media carum. Antecedens trium.	25	30 0	Capr.s	39	50	5 4

	Stellarum fixarum.	Y	Lati Mag
(ver)	Stellarum hxarum.	Longi.	
17		gm	g m
Ven.	5 Que est supra extremitatem.	23 00	Cap.S   38   451
1,00	Stellatio Aquite, & est vultur votans. 9.	-	
Mar-	1 Q eg il in medio capitis. 2 Antecedens hane, & est super collum.	24 30	Cap.S 26 50 27 10 3
	3 Lucida,que est fup. illud quod est inter duas spatulas: 4 Propinqua buic à parte Septentrionis.	24 20	Cap.S 30 0
	5 Antec:dens duarum, que sint in spatula finistra. 6 Sequens earum.	25 40	Cap.S 31 30 3 Cap.S 31 30
	7 Antecedens duarum, quæ funt in spatula dextra. 8 Sequens earum.	19 20 40	Cap.S 31 30
	9 Stella que est sub aquita	11 50	Cap.S   36   20
	Stelle circundantes aquilam, & nonfunt in forma.	6.	1
-	1 Antecedés duarú quæ sút sup caput aquile à pte Merid. 2 Sequens earum.	27 10	Cap.S 21 40 Cap.S 19 10
	3 Que est decliuior versus Occideté à spatula dextra, 4 Que est à parte Meridiei ab ista.	17 50	Cap.S 25
fou.	5 Que est eriam decliufor ab hac ad Meridiem. 6 Antecedens omnes cas.	19 20	Cap. S 15 30 Cap. S 18 10
	Stellatio Delphini. 10.	100	
Sat.	r Antecedens trium, que sunt in cauda. 2 Decliuior reliquarum, que sunt ad Septentrion,	7 20 20 20	Aqu.S 29 29 0
	3 Decliuior earum ad Meridiem. 4 Meridiana earu, que funt in lubo lateris precedétis.	8 20	Aqu.S 36 40 3
	Septentrionalis lateris precedentis.  Metidiani lateris sequentis similis rombo.	11 00	Aqu.S   33   50   3 Aqu.S   32   013
	7 Septentrionalis lateris sequentis. 3 Septentrionalis trium, qua sunt intercaudă, & robu.	7 10	Aqu.S   32   10   6   Aqu.S   24   15
Mar	9 Antecedens duarum reliquarum Septentrionalium. 10 Reliqua sequens earum.	7 10 7 40	Aqu. 5 31 50 6
	- 11 1 5 1 1 1		106
Mart			qu.S 20 30 00 qu S 20 48 00
Ion.	Ansacrdene duarum our funt in ore.	16 00 A	qu.5 25 30 00
-16	Stellario Equi secundi à lati. 20.		1
Mart	2 Que est in sumitate cois ei, & capiti mul'er cathena. 2 Que est sup renes, & est ea q est in extremitate al z.	1 50	Ari.S 26 30 3
	3 Quæ est sup. hueru dextru, & est sup. radicé manus.	115 50	Pifc 5   31   0

Apple of the party of the last

Stellarum fixarum	Longit.	Lati.Mag.
	gm	g  m
4 Quę est inter duas spatulas,& inter spatulaale. 5 Decliuior duarŭ, quę sunt in latere sub alu ad Septen		fc.s 25 30 4
6 Decliuior earum ad Meridiem. 7 Decliuior earum, q funt in genu dextro ad Septentr.	24 40 Pi   18 40 Pi	fc.s   25   0   4 fc.s   35   0   3
3 Decliuior duarum ad meridiem. 9 Antecedens duarum propinquarum, q sunt in pectore		fc.s 34 30 5 fc.s 29 0 4
to Sequens earum. 11 Pręcedens duarum propinquaru, q funt in collo.	16 40 Pi 18 30 Pi	fc.s 19 30 4 fc.s 18 0 3
12 Sequens earum. 13 Declinior duarum,que funt super inbas ad meridié.	to to Pi	
14 Decliuior earum ad Septentrionem. 15 Septentrionalis duaru coniun aru, que sut in pectore	10 10 P	ifc. 16 0 5 qu. 16 50 3
16 Decliuiorearum ad meridiem. 17 Que est in muscida.	27 40 Ac	u.s 16 0 4
18 Que est in cauilla dexera.	7 20 Pi	fc.s 41 10 4 fc.s 34 15 4
29 Que est in cauilla finistra.	2   0   Pi	fc.s   36   30
Stellatio Andromade. 1. mulieris cathenate.,	Miles Committee	2.0
1. Que est inter duas spatulas. 2. Que est in spatula dextra.		tri.s 24 30 3
3 Que est in spatula finistra. 4 Meridiana trium, que est super adiutoriu dextrum.	14 0 A	
5 Septentrionalis earum. 6 Media trium.	14 20 A	ri.s 33 30 4
7 Meridio.triu,que funt super exeremitaté spatule des	L. 9 20 A	ri.s 41 0 4
9 Septentrionalistrium. 10 Que est sup radintorium finistrum.	11 50 A	ri.s 44 0
11 Que ett super cubitum sinistrum, 12 Meridionalis trium, que est super mirat.		ri.s 16 50   ri.s 26 20
13 Media earum. 14 Septentrionalis trium.		Ari.s 30 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
15 Que est super pedem finistrum, & est alamac.		au.s   33   0   ar.s   27   20
17 Que est decliuior hac ad meridiem. 18 Decliuior earu, que sont in genu sinistro ad Septen.	4 50 T	au.s 35 40 au.s 20 0
19 Declinios earum ad meridiem.	1 1 40 7	14.5 28 01

Ff 3

48	Stellarum fixarum	Longi.	Lati. Mag
		lg m	g m
117	20 Que est super genu dextrum. 21 Septentrio duarum, quæ sunt super extremitate.	1   50   T	au. \$ \ 35 \ 30 \ 4
Ven.	22 Declivior earum ad Meridiem. 23. Præcedens tres, quæ sunt in palma dextra.	3   50   T	au.S 31 30 5 au.5 44 0 3
1121	Stellatio trianguli. 4.		1111
Mer.	t Que est supertrianguli. 2 Antecedens trium, que sunt super basim eius.		au. S   16   30   3 au. S   20   40   3
1 2 1	3 M. dia earum: 4 Sequens trium.	5 50 T	au.S 19 40 4
2 0 1	Omnes ergo stelle, que sunt in parte Septentrionali gnitudiné prima sunt 3, In sectia 3 ta 58. In sexa 2 3.Ex nebulosis 1.Ex occulitis, 2 Stellationes in cingulo orbis signorum, siue in Z	funt 360.quaru 1.In quarta 177	m in ma-
	Afterismus, siue Stellatio. Arietis.		
Mar. Mer.	1 Antecedens duarum, quæ sunt in cornu Arietis. 2 Sequens earum.	26 20 4	ri.S   7   20   3 ri.S   8   20   3
Sat. Ven.	3 Decliuior earum, quæ funt super muscida, i.os ad Se 4 Decliuior earum ad Meridiem.	pt.   0   40   T	au.S/ 2/40/5
	5 Que est super collum:.	26 10 A 7 10 T	
m	7 Que est in radice caude. 8 Antecedens trium, que sunt in cauda.	13 30 T	
To a	9 Media trium. 10 Sequens carum.	15 0 T: 16 40 T:	
Ven.	11 Que est in postremo coxe. 1-1. 7. 2. Que est in medio coxe in ventre eius.	9 20 T	
Mar.	13 One est superextremitatem posterioris pedis.		au.S 5 15 4
1000	Stellx, que funt circa Arietem, & non funt in form	2	
53	1 Que est super caput, & est ea quam dixit hyparcus est		
	mufidam.	0 20 T	u.S 10 0 3
2 1	2 Lucida sequens ex quatuor, que sunt supra dorsum: 3 Declinior tris reliquars occultarum ad Septentrio.	11 20 T	III.S 10 20 4
0.5	4 Media trium. 5 Meridionalis earum.	9 20 Ta	u.S 10 40 1
	Stellatio Tauri. 33.	1 1 1 1	
-13	1 Sept.quatuor,que sunt in loco sectionis. 2 Que est post illam.	16 0 Ta	

gen.

	Stellarum fixarum.	ongi.		]	ari	Ma
		g  n	n 1			lm
2	2 3 Que est post istam et iam. 5 4 Longior quatuor in Meridic.	14	201	Tau.	8	30
	5 Sequens hanc, & est super spatulam dextram. 6 Que est in pectore.	19 2		Tau. Tau. M	9 8	-
	7 Que est super genu dextrum. 8 Que est super cauillam dextram.			Tau.		40
	9 Que est super genu sinistrum. 10 Que est supra brachium sinistrum.			Gem Gem.	Ic	_
c	11 Que funt supra narem: 12 Que est inter hanc, & oculum sept.			Gem.	5	45
	12 Quæ est inter hanc, & oculum Meridioralem	1.0		-	1	150
	14. Lucida,que trahit ad aerem clarum,& dicitur Aldebaran. i.oeulus vel cor Tauri. 15. Reliqua,que est supra oculum Septentrionalem.	2 2	0	Gem.	5 3	14
	2016 Que est super originem cornu, & aurem Meridianoru. 17 Decliuior duarum, que sunt super cornu ad Meridiem.	1 (1 "	-10	7	4	0
j	13. Decliuior earum ad Sept.	9 4		Gem.M	3 2	
	20. Que est super radicem cornu Sept.	5 2	0 0	Gem. S	1 4	0
	21 Que est super extremitatem cornu Sept. & pedem dextrum aurige. 22 Sept. de arum coniun d'arum, que sunt in avre Sept.	15 20				0
l	24 Antecedens duarum paruarum, que funt in genu.			au M	4	0 40
	25 Sequens carum., 26 Declin or carum, q a funt in collo ad Meridié.	28 4		Tau. S	I .	00
1-	27 Decliuier duatu, que fust in latere antecedéte ad Sept 28 Decli, duatu, que sust in latere sequente ad Meridiem			Tau., Gem.S	7 3	10
	29 Decli duarum, que funt in latere sequente ad Sept. 30 Extremitas Sept. lateris ancedentis pleiadum.	1 2		Gem.		30
	31 Extremitas decliuior ad meridié lateris ancedêtis. 32 Extremitas sequens pleiada, & est striction locus in eis.			Tau.	- 4	40
Į,	33: Egrediens minor pleiadum á parte Septent.  Que funt circa Taurum, & non funt in forma.	22	201	lau s	51	5
	34 Q-g eft sub pede dextro, & sparula. 35 Ancedene trium, que sunt subter cornu meridianum.	1101	401	Tau. 3	7-1	0.01

11	S:ellarum fixarum.	Longi.	Lati.M
		1 g  m	gm
	Media trium.	[14] 40 Gcm.	
Street,	Sequens carum.	18 40 Gem.	-
(	Declinor darun sque funt tub extreitate cornu me Declinearum ad meridiem. (ridiani ad Sept,	18 40 Gem. 18 40 Gem.	7 4
Į,	Ancedes quinq; sequétium, que sunt sub cornu Sept. Sequens hanc.	16 40 Gcm. 18 40 Gcm.	2 49 I
10	Sequens hanc etiam.  Decluior duarum reliquarum fequétiú ad Septé.	20 40 Gem.	T   20
- 11	Decinior earum ad meridiem.	123   0   Gem.	111
	Stellatio Geminorum 19.	0.000	1
	Q elt super caput Gemini antecedentis.	13   0   Cac.	5 0 40
3	Que eft super caput Geminorum, & dicitur Ra-	THE LOCAL	A A
	lalgense . Q e est super brachiñ sinistrú gemini antecedentis.	16 20 Cac.	
	Que est in adiutorio huius lateris. Sequens eam, & est in eo quod est inter duas spatulas	8   20 Các.   TI   40 Các.	17/20
	Sequesearu, & est super spatulă dextiă huius gemini. Que ast super spatulam sequentem gemini sequetis.	13 40 Cáci 16 20 Cáci	1 4 50
	Que est super latus dextrum gemini antecedentis. Que est super latus sir istrum gemini sequentis.	1 11 20 Cac. 12 50 Cac.	
	Que est super sinistrum genu gemini antecedentis, Q e est in clune sinistro gemini sequentis.	12   40   Cac.   11   20   Cac.	I   30 5   30
	Que cit super genu sinistrum gemini sequentis.	7 50 Cac. S	
	Que est up.anriore parre pedis gemini ancedentis. Sequens hanc super hune pedem.	26   10   Gem.  27   50   Gem.	I 1 30
	Que est sup. extréitaté pedis dextri gemi. ancedétis.	29 40 Gcm. 29 50 Gem.	1 3 30
Pa IS	Q c est superextiei até pedis dextri gemi, sequentis.	4 20 Cãc.N	1/10/30
Ĩ.	Que funt circa geminos, & non funt in forma.		
	Ans id quod eltin antiori parte pedis gemi. ancedetis. Lucida antecedens gemini pracedentis.	23 50 Gem.N 26 10 Gem.S	
	Anteceders gepu finithum gemini fequentis Seit, tium que fequentur mant dextră II fequentis.	4 50 Cac.M	1 1 20
-	Media trium.	16 o Cac.M	13/20
-	Meridionalis earum, que fune apud brachium.		-
	dextru n gemini sequentis. Lucida p. zecedens tres supradictas.	15 40 Các.M 25 20 Các.M	1 4 2 40

B 2 2

	**		_ II
	Stellarum fixarum.	Longi.	Lati.Ma
	Nág I	g m	[g   m
No.	Stellatio Caneri 9	Character and	20
	r Media implicitata nebulose, & dicitar presepe. 2 Sept duai u ancedetiu gdrilateri, q e ce nebu.	0 0 Leo.	
	3 Meridionalis duarum procedentium. 4 Sept duarum sequétif quadrilateri q dór duo asini	27 40 Cac.	
	5 Decliuior harum duarum ad meridiem. 6 Que est superlabium meridianum.	1 0 1 co 6 10 Lco	
	7 Que est super labium Septentrionale. 8 Que est in postremo pedis Septentrionalis.	28   0   Các.	5 11 50
	9 Que est in postremo pedis meridiani.	726 50 Cac.	-
	Stelle, que funt circa Cacru, & non funt in forma	4.	
	1 Que est super slexuositate labij meridiani. 2 Sequers extremitatem labij meridiani.	9 zo Lco.	
	3 Antecedens duarum reliqru,que sut super nebulosam 4 Sequens carum.		1 4 50
-	Stellatio Leonis R 27.		4
	1 Que est in apertione oris.	8 0 Leo.	S 10 0
	3 Septe ntrionalis duarum, quæ sunt in capite. 4 Meridionalis earum.	14 0 Lee	12 0
	9 Septentrionalis trium, quæ funt in ceruice. 6 Sequene, & est media trium.	19 50 Leo.	0 111
7	7 Meridionalisearum. 8 Que est supercor, & dicitur Rex.	20 2e Leo.	S 4 30 S 0 10
	9 Que est decli ab ca ad mer. & est quasi super pectus.	23 10 Lco.1	-
	11 Q gest super genu dextrum. 12 Que est super palmam precedentem dextram.	17 0 Leo.	3 40
100	13 Que est super palmam precedentem sinistram. 14 Que est super genu sinistrum.	28 50 Leo. 22 10 Leo.	4 10
F	15 Que est super ofellam bnistram. 16 Antecedens trium, que sunt in ventre.	28 50 Leo. 1 26 40 Leo.	
-	17 Septentrionalis duarum reliquatum sequentium. 13 Declinior carum ad meridiem.	2 40 Virg.	5 20 20
-	ro Antecedens duarum, que funt in dorfo.	1 o Virg.	12 15
West	zr Deckuier duarum, que funt in vertebro ad Sept.	4 10 Virg.	Stritool

	Stellarum fixarum.	Longi. Lati.Mag
	Naturæ.	
22	22 Decliuior earum ad Meridiem. 23 Quz est in postremo coxe.	g   m   g   m     6   0   4   S   9   40     10   0   Virg.M   5   50
	24 Quç est in ventre coxe. 25 Quç est decli.hac ad Meri.& quasi sit sub brachio.	11 20 Virg. 1 15
₩cr.	26 Que est in extremitate postreme palma. 27 Que est super extremi. caude, & dicitur denebalezeth	10 20 Vir. 3 0 1
,	Stelle, que sunt circa Leonem, & non sunt informa	1. 8.
To all	1 Antecedens duarum, que funt super dorsum. 2 Sequens earum.	25 40 Leo.s 13 20 5 27 50 Leo.s 15 30 5
13	3 Septentrionalis trium, que funt in inferioribus ventris 4 Media earum.	6 10 Virg.S 1 10 4
	6 Que est intercaudas leonis, & vrse, & diciturtrica.	8 40 Vir.M 2 40 114 30 Vir.M 30 0 nt
11 1		14 10 Vir. S 25 0 00 18 10 Vir. S 25 30 00
-	Stellatio Virginis. M 26.	
Mer.	1 Merid duarum, quæ sunt in extremitate orbis capitis. 2 Septentrionalis carum.	16 0 Vir. 5 4 35 40 Vir. 5 40
1	3 Septentrionalis duarum sequentium eas in sacie. 4 Decliuior earum ad Meridiem.	20   20   Vir.   8   0   5   30   5   30   5
- 1-0	5 Que est super extremitatem ale sinistre meridiane. 6 Antecedens quatuor, que sunt in ala sinistra.	18 40 Vir. 6 0 3
30	7 Sequens hanc. 8 Sequens han etiam.	2 50 Lib. 2 50 6 50 Lib. 2 50 5
	9 Postronia sequens harum quatuor. 10 Que est super latus dextrum sub cingulo.	10 40 Lib. 1 40 4 4 0 Lib. 8 30 3
Mar.	11 Antecedens triu, que sunt sub ala dextra Septentrio. 12 Meridiani duarum reliquarum.	27   50   Vir.   13   50   6   11   40   6   11   40   6
27	13 Septentrio. carú, & dicitur procedens vindemitoré.	1 1 50 Lib. S 15 10)
PA.	14 Que cil super palmam finistram, & est inermis afimec, &	dicitur
	Spica.	16 20 Lib. S 2 01
3	is Que est sub cirgulo, & in summirate natis dextre. 16-Sept. Jater. a feedet quadrilateri, quod est in coxassini.	14 30 Lib.M 8 40 1 16 0 Lib. S 2 20 1
	17 Mericionalis lateris antecedentis. 18 Decliu duarum, que sunt in latere sequente ad Sept.	16 40 Lib. 0 20 1 1 30 1 1 30 1
=(4)	19 Detinior carum ad Meridiem lateris sequencis.	17 40 Lib. C 30 4

THE PARTY OF THE P

Stellagum fixarum.	Longi.	Lati.Mag
	lg m	lg m
2 21 Que est super postremum coxe dextræ.	17 40 Lib S 26 20 Lib.	8 30 1
23 Media carum. 24 Septentrionalistrium.	27   0   Lib.   28   0   Lib.	2 40 4 II 40 4
S Que est supra pedem sinistrum meridianum. S Que est supra pedem Septentrionalem.	29 40 Lib. 2 20 Scor	0 30 4
Stelle quæ funt circa Virginem,& non funt in fe	rma. 6.	1 2/1/1
1 Antecedenstrium, quæ sunt in linea resta sub brach 2 Media earum.	io.   4   20   Lio. M	
3 Sequens trium. 4 Ans triu quæ funt sup. linea recta sub acimech iermi	11 50 Lib.	3 20 5
5 Media earum, & est duplex. 6 Sequens trium.	17 40 Lib. 19 4 Lib. M	1 8 20 5
Stellatio Librę. n. 8		177
Luminosior duaru, q e sup. extremitaté lancis Merid Decliu duarum ad vept. & est occultior earum.	7 40 Scor.S 6 40 Scor.	0 40 3
3 Luminosior duarum, quæ sunt sup extremit lacis Se 4 Anteceders earum, & est suminosior eis.		8 30 3
S Que est in medio lancis Meridionalis.  6 Antecedens hanc, & est super hanc lancem.	13 40 Scor 11 0 Scor.	1 40 4
7 Que est in medio lancis Sept. 8 Sequens hanc super hanc lancem.	17 10 Scor.   20 40 Scor. S	3 45 4
Ex eis que circundant Libram, & non habent formam	9.	4 30 4
1 Ans trium, quæ funt declines ad Sept. à lance Sept. 2 Meridionalis duarum se quentium.	15 50 Scor. S 23 20 Scor.	9 5 5 6 40 4
3 Sequens earum. 4 Seque trifi que sunt in eo, quod est inter duas lances.	24 0 Scor.   22 10 Scor.	9 15 4
5 Septentrionalis duarum reliquarum antecedentium. 6 Meridionalis carum.	20 0 Stor. S 20 50 Scor. M	1 30 6
Anstriu quæ sunt decli. ad Meridiem à lance Merid.  Decliuior duarum reliquarum ad Septentr.	12 40 Scor. 20 50 Scor.	7/10/4
9 Declinior earum ad Meridiem.	21 40 Scor.MI	8 30 3
Stellatio Scorpij. m, 22.	THEISTORM	7/17-17
1 Septentrionalis trium lucidarum,que funt in fronte. 2 Media earum.	126   0   Scor. S     25   20   Scor.M	1 20 3
Declin triù ad Meridić, & est super vi u duor u pedu.	25   20   Scor.    25   40   Scor.M	1 40 3
5 Sept. duarum lucidarum in Sept.	125 40 Scor. S 1	114014
Gg		

Mar.

Sat.

Mon	Stellarum fixarum.	T	Lati.Ma
	Não	Longi.	1 m
F¥	6 Metidionalis arum. 7 Antecedens trium lucidarum que funt in corpore.	g   m	5 0 30
84	9. Mediterium quæ tendie ad rapinam, & est cor scor-	2   20   Sag.   4   10   Sag.	1 2 3
Ven.	10 Antecedens duarun qua sunt inferiores illis, quasi sur postremum. 11 Sequencarum.	er pedem   29   0   Cac.   0   10   Sag. l	1 6 40
ven.	12 Que est in spodili prima corporis.  13 Que est nost istam in spondili secunda.  14 Septentrionalis duplicis, que est in spondili tertia.	8 10 Sag. 7 40 Sag.	15 0
14	15 Meridionalis duplicis.  16 Que fequitur hanc in spondili quarta.  17 Que est post istam in spondili quinta.	9 50 Sag. 12 50 Sag. 17 50 Sag.	18 0 1 19 30 18 50
Sat.	18 Que sequitur eam in spondili sexta. 19 Que est in spondili septima propinqua spine. 20 Seque aduarum qua sunt inspina.	20 10 Sag. 18 40 Sag. 17 40 Sag.	15 10
Mer.	21 Antecedens duarum.  Stelle que sunt circa Scorpionem, & non sunt info		
<b>3.</b> D	Nebulosa sequens spinam.     Actecedens duarum septentrionalium a spina.     Sequens earum.	20   50   Sag.   15   10   Sag.	I3   I5   I
15	Stellatio Sagittarij.	121 10	-
47	1 Que est super hastulam fagiere, & sub isto volunt esse v		1 6 30
45	ventre sagittarij.  2 Qui est in manubrio manus sinistre.	24 10 Sag. 27 20 Sag.	1.613
U.	3 Qux est in latere meridiano ab arcu. 4 Decli duarum quæ sunt in latere sept, ab arcu ad meri 5 Decli earum ad sept, & est super extremitatem arcus.		5 2 50
F.	7 Antecedens hane, & eft super fagittam.	1 0 Ca. N	
D. 8"	8 Nebulosa duplex que est super oculum.  9 Antecedens trium quæ sunt in capite. 20 Media earum.	4 50 Cap.   5 23 Cap.   7 20 Cap.	1 30
ou.	11 Sequens trium. 12 Meridionalis triu quæ sune in contadu septentrionali.		2 50
117	13 Media earum. 14 Septeatsionalis trium.	12 0 Cap.	6130
1.4	15 O c ilta sequens has tres.	15/20 Cap. s	1 11

							4.4.3
		Stellarum fixarıım	Lo	ngi	. 1	ati.	Mas.
m	Nãę.		1	glir	1	1 g	Ila
or a	16	Septentrion duarum, que funt super contactu Meridia Decliuior catum ad Meridiem.			Cap. S		30
	18	Que cst super spatulam dextram. Que cst super cubit um dextrum.	12		Cap.	- 1	50
	20	Que est inter duas spatulas trium, que sunt in dorso. Media earum que est super spatulam.			Cap.	1	30
18 15	22	Reliqua, & est sub asella. Que est super causllam sinistră super antecedes ipsius	1 7		Cap.		45
71	24	Que est super antecedentem caville dextre.			Cap A  Sag	1 13	
at.	26 27	Que est super spatulam sinistram. Que est in postremo brachij dextri.			Cap.	13	30 3
at.	28	Ancedes lateris sept. quatuor que sunt in radice caud. Sequens lateris septentrionalis.			Cap.	-4	1
en.		Antecedens lateris meridionalis. Sequens lateris meridionalis.			Cap. Cap M	1 5	30 5
1 13	1	Stellatio Capricorni. 20	2		m1 =		
cn.	, 1	Sept. trista quæ funt in cornu sequente. Media carum.	27		Cap.M	3 6	
3 6		Meridionalis trium 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1	27		Cap.	5 8	0 3
lar.	5	Meridionalistrium quæ funt in muscida. Antecedens duarum reliquarum.			Cap.		45 6
ar, 1		Sequens earum. Antecudens trium quæ funt sub oculo dextro.			Cap.		30 6
		Decliuior duarum que sunt in ceruice ad sept. Decliuior carum ad meridiem.	I		Cap Cap. M		50 6
	II	Quæ est sub genu dextro. Quæ est sub genu sinistro curuato.			Cap.		30 6
ØF.		Quæ est super spatula sinistra. Antecedens duarum coninnstarum,	6 9		Cap.	7	40 4
		Sequens earum. Sequens trium.			Cap.	6	0 5
		Meridionalis duarum reliquarum antecedentium. Septentrionalis carum.			Cap.	1 4	50 5
cn.		Antecedens duarum quæ sunt in dorso. Sequens earum.	1 6		Cap. Cap.M	0	0 4

43	Stellarum fixarum.	L	ongi.	La	ti. Mag
	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	-	[m]	1g	[m]
	Z 21 Antecedens duarum qua sunt in spina Meridionali.	113	0 A	9.51	4 45 4 30
Iou.	23 Antecedens Guatum que insunt in radice caude.	14	30 A	q.	2 10 2 0
AL.	25 Ancedes quatuor que sunt super latus Septen. caude. 26 Meridionalistrium reliquarum.	16	30 A	q.	2 20 5
Sat.	27 Media carum. 28 Septentrionalis earum, & est super extremitaté caude.		20 A	q-   q S	2 50 5
1000	Stellatio Aquarij 🗯 42.	-11	110	15	
Sat.	2 Luminosior duarum, quæ sunt in spatula dextra:	20	0   A	q S   1	
	3 D. cliuior ca que est sub ca, & est minus ca luminosa. 4 Que est in spatuta sinestra.		50 A	9. 1	9 40 5
	5 Que est sub ca in dorso quasi sir sub asella. 6 Sequens trilim quæ sunt in manu sinistra supra pannum.	17	0 A	9. 1	6 15 5
Mcr.	7 Media carum. 3 Antecedens harum trium. in in aire Occasional Company	FSI	50 A	9. 1.	3 40 3
Trail	9 Que est in srachio dextro	109	IO A	1.   5	45/3
	11 Antecedens duarum reliquarum Meridionalium, 171 : 12 Sequens carum.		o Pi	(, )	303
	13 Ansduaru chiuctaru, que funt în pixide spatule dextre. 14 Sequens carum.	1 1	50 Ac	1 3	1 0/4
11.3		28 2	o Aq	MIC	1.014
Mer.	17 Dechisior earum ad Septentrionem. 18 Decli duarum que funt in crute dextro ad Meridiem.	22   9	o Aq	5 4	30/3
31	19 Del liuior earum ad Sept. in inferiori ventri coxa. 20 Que est in postremo coxe finistra.		o Pif	5	10 5
Sat.			Aq.	MIO	05
Sat.	23 · Prima stellarum que sunt apud sufionem aque.	3 4	Pif.	S   2	104
01 0	25 Q g sequitur hanc post tortuoficatem euonis aqua.	7 20	Cap.	11	0 4
Lon	L-OTEON L. C. M. C. M. C.	0 0	Cap.	10	40 4

Stellarum fixarum	Longit. Lati. Ma
B B C 70 0 V	11.1
7 29 Declinior duarum ad Meridiem.	9 10 Pif.M 4 10
31 Antecedens dua um coniunctarum, que sunt p 32 Sequens ea um.	ouit eam. 13 20 Pif. 12 0
33 Septentionalistrium que sunt in tortuositate 34 Media trium.	2 aquæ.   11   20   Pif.   14   0   12   20   Pif.   14   47
35 Sept. trium que sunt post ssea secundu illudex	tank into a
37 M. dia earum. 38 Decliuior trium ad Meri-liem.	7 10 Pif. 15 0 8 0 Pif. 15 45
39 Antecedeus trium que funt in tortuosstate. 40 Antecedeus duarum reliquarum ad Meridiem.	1 30 Pit. 14 50 2 20 Pif. 15 20
41. Deciluior carum ad Septentrionem.	1 2 sollif Ml 14 of
42 Postremum fusionis aque, super os piscis Meri	dionalis, & dicirur
forma hane.	19 40 Aq.M 23 0
Stelle que funt circa Aquarium, & non fi	unt in forma 3
2 Declinior duarum reliquarum ad Sept.	que   16 20 Pil.M 15 30
3 Declinior eatum ad Meridiem.	18 40 PiCM 18 15
Stellæ Piscium 34.	180 451 . H. M. 129 121
1 Qugest in ore Pissis antecedentis. 2 Decliuior carum quæ tunt in vertice eius ad Mer	rid.   11   20   Pif.S   9   15   13   5c   Pif.   7   30
Antecedens duarum que funt in dorso. 4 Decliuior earum ad Septentrionem.	17 50 Pif. 9 30
5 Sequens earum. 6. Antecedens duarum, quæ funt in ventre.	20 20 Pif. 7 30 4
7 Sequens carum. 8 Que est in cauda huius Piscis.	15 40 11. 14 30 4 19 20 Pif. 2 30 4 26 40 Pif. 6 20 4
9 Primastellarum que sunt in cauda. 10 Sequens carum.	0 40 Ari. 5 45 6 2 40 Ari. 2 45 6
11 Antecedens trium lucidarum, que sunt pott eas.	6 50 Ari. S 2 15 4 10 10 Ari. M 1 10 4
13 Sequens rium. 14 Sept.duarum paruarum, que funt fub eis in reflex	Iranal Ari I via I
15 Decliniorearum ad Meridiem. 16 An ecceders trium, que sunt post restexionem.	Tz   40   Ari.   5   0   6   18   40   41i   2   20   4
or occasionation in date tout bout tellexionen.	

327	cale and a second	1.8	3 [ n	1	18	1 2	ni
18	Sequens trium.  Que funt super nodum duorum filorum.			Ari.	S		30
20	Antecedens super nodum torcularis septentrion. Meridionalis trium continuarum que sunt post eam,			Ari.		5	59
	Meridia earum. Septent. trium, & est Super extremitatem caude.			Ari.	1	9	20
24	De li, duarum que funt in ore piscis sequetis ad sept. Meridionalis earum.	2 [	20	Ari.		27 21	40
26	Sequens trium paruarum quæ funt in capite. Media earum.			Ari.		19	55
	Antecedens trium. Que est super cubitum Andromeda.			Ari.	-	23 14	20
30	Media earum. Sequens istarum trium.	1		Ari.	-	13	150
-33	Declinior duarum quæ funt in ventre ad sept.  Declinior earum ad Meridiem.			Ari.		17	20
34	Que est in spina sequente, que est propinq caude.	119	40	Ari.	51	[11	45
11	Que sunt in circuitu piscium,& non sunt in forma. 4		11	-5			
	Antecedens duarum sequentium ad septent. Sequens earum.			Pic.	M	2	4 3
3 4	Antecedens lateris Meridionalis. Sequens lateris Meridionalis.			Pir.	м	3	50
1	Omnes stellę existentes in cingulo signorum sunt 34 magnitudine prima sunt 5. In secuda 9. In tertia 64. In quinta 105. In sexta 27. Ex nebulosis tres.					-1	
		10111				3	
	1000						
	Stellationes formarum Meridionaliu fiue meridio l	hem	iſph	erium	1.0	-	
. T	Stellationes formarum Meridionaliú fiue meridio de Asterismus siue Stellatio Ceti 22.	hem	iſph	criun	1.0	-	-
. I		17	20	Tau.	ì	7 13	14 21
: : : : : : : : : : : : : : : : :	Asterismus siue Stellatio Ceti 22.  Oue est super extremitatem naris.	7 7	20	Tau.	M	13	3
1 2 3 4 5 6	Asterismus siue Stellatio Ceti 22.  Que est super extremitatem naris. Sequens tris que sunt super extremitaté mádibule.  Media eatum, & est in medio ori.	7 7	20 20 20 10	Tau. Tau.	M	II.	300

Stellarum fixarum.

Longi.

	120
Stellarum fixarum.	Lorgi. Lati.Mag
16 X2XX	g m   g m
Meridionalis lateris antecedentis.	23 0 A:i.M 28 0 4 26 20 Ari. 25 10 4
11 Meridionalis lateris fequentis. 12 Media trium quæ sunt in corpore.	26   40   Ari.   27   30   3   11   40   Ari.   25   20   3
13 Meridionalis earum. 14 Sept. trium, & vocatur véter Ceri, & dicitur Baté Kair	12 40 Ari. 30 30 4 15 14 40 Ari. 20 0 2
15 Sequens duarum quæ funt apud radicem caude. 16 Ante edens ea um.	9 20 Ari. 15 20 2 9 40 Ari. 15 40 2
17 Sept lateris segnt. adrilateri, quod est in radice caude 18 Meridionalis lateris sequentis.	C 40 Ari. 11 40 5
19 Septentrionalis lateris antecedentis. 20 Meridionalis lateris antecedentis.	29   0   Pif.   13   0   5   28   40   Pif M   14   0   5
21 Que fant in extremitatibus duorum ramorum.	1 13 1 1 1 1 7
caude. 22 Que est super extremitaté rami Meridionalis caude.	24   0   Pif. M   9   40   3 25   20   Pif.   20   29   3
Stellatio orionis, & ipfe cft sublimatus.	
1 Sept. que est in capite sublimati vel audacis 2 Lu. ida q est sup. humer u dextru, & dicitur beldelgéze	
3 Que est super humerum sin strum, & diciti r Beliatiix. 4 Sequens que est sub istis duabus.	10 0 Ge. 17 30 1 14 40 Ge. 18 C 4
5 Que est super cubitum dextrum. 6 Q g est super brachium dextrum	24 0 Gem. 14 30 4 26 0 Gem. 11 50 6
7 Sequens quadrilateri, quod est in palma dextra. 8 Antecedens lateris Meridionalis.	16 10 Gcm. 10 40 4 25 40 Gem. 0 45 4
9 Sequens lateris septentrionalis. 10 Antecedens lateris Septentrionalis.	27   0   Gem.   8   15   6   26   20   Gem   8   15   6
11 Antecedens duarum quæ funt in figura pincalis 12 Se juens earum.	21 20 Ge.M 3 45 5 24 0 Ge. 3 15 5
13 Sequens quatuor quæ funt super dorsum. 14 Antecedens hanc etiam.	17 10 Gem. 19 40 4 16 10 Gem. 29 0 6
An-eccdens eriam hanc. Reliqua, & est ancecedens quatuor.	15 6 Gcm. 28 20 6 13 50 Gcm. 20 40 5
Long or earum funt in contrario manus finistre in sept. 8 Secunda post istam in septembrione.	10 10 Gcm. 8 0 4 9 0 Gcm. 8 10 4
Tertia post eam in septentrione. O Quarra post eam in septentrione.	7 40 Gcm. 10 15 4 6 0 Gem. 12 50 4
Quintapost eam in septentrione. 2 Sexta post eam in septentrione.	4 50 Gem. 14 15 4 4 10 Gem. 15 53 3
3 Septima post eam in septentrione.	Charles with the construction of the last

Mar.

Mer. lou.

Sac.

	Stellarum fixarum.	Longi.	Lati.Mag
	Nác	g m	Ig  m
Iou.	24 Ocaua post cam in Septentrione. 25 Reliqua ex nouem vitima à Meridie.	5 o Ge.	M 20 20 3 n. 21 30 3
	26 Antecedens trium que sunt super cingulum, 27 Media easum	15 0 Ge	m. 24 10 3 m. 25 50 3
	28 Sequens illarum trium. 29 Quzeft apud capulum ensis.	17 50 Gc 13 30 Ge	
	30 Septentrionalis trium continuarum cum capite ensis. 31 Media carum.	16 20 Ge	m. 29 40 3
	32 Meridionalistrium. 33 Sequens duarum quæ fur e super extremitatem ensis.	17 20 Ge	
	34 Antecedens earum.	115 50 Ge.	M 30 50 4
	35 Lucida in pede finistro, est communis ei & aque, & die Nominatur et am Rigel. 36 Que est super decliniore ca ad Sept. & est sup. calcane	itur Algebar.   9 30 Ge. u. 10 40 Ge	M 31 30 15 4
Sat.	37 Que est super calcaneum sinistrum exterius. 38 Que est super genu dextrum Septentrionale.	13 0 Gei	m. 12 1 120 4
	Stellatio flavij, qui dicitur Eridanus fine Nilus	34	
Sat.	1 Q'z est in pede sublimati super pn v fluminis.	8   0   Ger	n. 31 50/4
	2 Qe cft in tortuositate comprehendente cius su- blinati. 3 Sequens duarum continuarum, que sunt post hane.	8   30   Ge. 7   40   Ge.	M 28 15 4
	4 Anticedens earum. 5 Sequens etiam duarum continuarum.	4   20   Ge. 2   50   Ge.	29 5017
	6 Antocedens earum. 7 Sequens trium quæ sunt post istam.	29 50 Tau.  26  0 Tau.	26 01
95	8 Media earum. 9 Antecedens trium.	25 10 Tau. 23 30 Tau.	27 501
Sat.	10 Sequens quatuor quæ sunt post istud spatium. 11 Antecedens hanc.	16 40 Tau. 14 20 Tau.	31 01
	12 Antecedens etiam hanc. 13 Antecedens quatuor.	13   50   Tau.   11   50   Tau.	28 50 3
	14 Sequens illas quatuor quæ sont post illud spatium. 15 Antecedens hanc.	6 50 Tau. 4 30 Tau.	23 50
	16 Antecedens etiam hanc. 17 Antecedens has quatuor.	o lo Tau	23 11
Sat.	18 Que estin reue sione suminis, contigens pe dus Ceti. 1) Sequens banc, & dicitur Angetenar.	24 50 Ari.	34 50
	20 Angecedens trium, que funt post illam.	28 30 Ari	M 38 30 1

	Stellarum fixarum.		Lot gi.	Tari Ma
Det 7 12 12	1981			Lati.Mag
Z 21	Mediaearum. Sequenstrium.	'00 - '00 inter	3   30   Tau.	g   m   M   38   10
. 23	Sept. à latere antecedente. Meridionalis lateris antecedentis.		7 10 Tau.	M 41 30 1.
25	Antecedens lateris se quentis. Sequens easum, & est reliqua quat		II 10 Tau.	M [43   15
37	Sept. duarum coniun Aarum feques Decliuior earum ad Meridiem.	ntium versus Oriété	14 20 Tau.l	1/50/201
29 I	Decli.duarum que sunt post illas		24   40   Ari.N   17   50   Tau.N   15   30   Tau.N	1/53/50/
31 S	equens triúqua funt in spatio que sedia carum.	od est postillud.	1.7 30 Tau.N	1 53 0 0
33 A	nrecedens trium. ucida quæ est in postremo flumis,	& dicitur Acarnar	4 30 Tau.N	-
100 1	Stellatio Leporis.	Y2.	-9/30/2111.W	113 1301
TT Z M	ept.lateris ańcedét. űdrilateri, qu. eridionalis lateris antecedentis		9 20 Ge. M	35 0 5
3. 20	pr. fequentis lateris. eridionalis lateris lequentis:	open lost in	9 30 Ge. M	35   4   5
5.Q	uz est în mandibula. uz est în extremitate pedis sinistri		11 0 Ge. M	39 40 4
- 7 Q	est in médio corporis.	Markey area	5 50 Ge M	41 30 3
9 D	ecli duarum quæ funt in pedibus p ecliuior earum ad Meridiem	oftremis ad fept.	14 0 Ge M	441 014
- 11 Q	est super dorsum, e est super extremitatem caude.	-	18 40 Ge. M	2812014
0/20-10	Stellatio Canis maioris,& dic		1 20 Ca. M	38 70 4
I Qu	e est în ore, & dicieurcanis, & alha z est super duas aures.	bor.	7 20 Cã. M	39 10 1
3 Q1 4 Scj	e est super caput. rentrionalis duarum, quæ sunt in	11-	9   20   Cā. M	36/30/5
5- Mc	ridionalis earum.	T	3 0 Cá. M	10 04
7 Sep	t, duarum quæ funt supergenu der cliuior carum ad Meridiem.	ctrum.	5 50 Cã. M	111515
9 011	e est super extremitatem pe lis and eccedens dual ű quæ sunt in genu si	1	5 40 Ca. M 4	

	-	Stellarum fixarum	Longit	. La	ti. l	Mag.
	-		gm	1	gli	nl
	Z 11	Sequens earum . Sequens duarum quæ funt super spatulam sinistram.		Cac.M		
Ven.		Antecedens earum. Quæ est in origine coxe sinistræ.		Các.	47	15 3
		Que est sub ventre in loco que est inter duas coxas. Q ç est super concauitatem pedis dextri.		Các.	55	
Ven.		Que est super extremitatem huius pedis. Que est super extremitatem caude.		Ge. M		45 3
	1	Stella qua funt circa canem,& non funt in forma.	2. 0	0-11	0	_
Ven.	ĭ 2	Quæ est à parte Sept.in vertice capitis. Longior quatuor, quæ sunt sub pedibus postremis.	9 10	Các.M		1
-		in Meridie. One est decliuior ad Septent.		Gem.	54	45 4
	5	Que est decliuior etiam hac ad Septentrionem. Reliqua quatuor,& est lógior earum ad Sept.		o Cac.	57	0
7	6 7	Antecedens trium quæ funt quasi super lineam restâ. Media earum.	20	Ge.	157	30 4
Ven.	8 9	Sequens trium. Sequens duarum lucidarum, quæ funt fab istis tribus	18 40	Gem.	159	40
	-	Anrecedens duarum. Religua, & est decliuior ca, que est an. ipsa ad Meridio	15 4	Ge.M	57	30
		Stellatio canis minoris ancedentis vel canicule	20			11
Mer.	1	Quæ est in collario.  Lucidior stellis postremis, & dicitur prochion, &	11414	olCác.A	1   14	101.
Mer.	1	Algomeyfa.	11855	o Cac.X	1 16	10/1
Maci.		Stellatio nauis, & dichtur Argus 45.		10	-	-15
Sat.	- 2	Antecedens duaru, quæ sunt super extremitaté nauis Sequens earum.	1 41 5	Leo. M	42	2013
	-	Decli. 2. que sunt sup. scutu, quod est in latere ad Sept Decliuior earum ad Meridiem.	28 3	Các.	45	014
	-	Antecedens has duas. Lucida que est in medio fentiste dicitur marKeb.		Các.	47	30 4
120	7	Antecedens trium, quæ funt sub seuto.		o Cac.	149	30 4
3 -		Media trium. Que est in postremo cautel.	3 4	Cac. Leo.	149	15 4
	11	Cuns in gubernaculo anud cautel.	10014	Các.	158	100 3
		Septentrionalis duarum, qua sunt in stricto cautel.	29 5	Các.N	11:5	3

Stellarum fixarum.		122
	Longi.	Lati. Mag.
Nię	g m	g   m
14 Antecedens trium sequentium hanc. 15 Media carum.	1 50 Le	o.M 58 40 5
16 Sequens earum. 17 Lucida sequens hane super transtrum.	6 to Le	
13 Antecedens duarum occultarum, quæ funt fucida. 19 Sequens carum.	7 50 Le	0.  60  0 5
20 Antecedens duaru, quæ funt sup lucida qua diximus. 21 Sequens earum.		0. [56 40 5
22 Sept. trium,& est locus mali. 23 Media earum.	25 20 Lee	.  51 30 4
24 Meridionalis trium. 25 Decliu.duarum coniuncaru,quæ funt fub illa ad Sep.	23 40 Leo 28 50 Leo	.   57   10   4
26 Decliuior carum ad Meridiem. 27 Decli. duaru, qua funt in medio anténe ad meri.	28 40 Leo	0. 61 15 4 0.M 51 30 3
28 Decliulor earum ad Sept. 29 Ancedes duart, quæ sunt apud extremitaté anténe.	19 0 Leo	
30 Sequens earum.  31 Que est sub tribus scutellis sequentibus.	18 40 Leo. 4 40 Leo.	14313014
32 Que cut super sectorem transtri. 33 Que est in ligno super quo est fabricata nauis.	7 10 Lco. 1 20 Lco.	51   15   2   63   6   4
34 Occulta sequens hanc. 35 Lucida sequens hanc sub transtro.	8 40 Leo. 19 40 Leo.	64 30 6
36 Lucida Meriaiona, super lignum nauis. 37 Antecedens trium sequentium hanc.	28   10   L=0.   4   40   Vir.	69 40 2
38 Media earum. 39 Sequens trium.	11 10 Vir. 15 40 Vir.	65 50 3
40 Afis segneiß has tres apud sectionem transtri.	20 40 Vir. 27 40 Vir.	62 50 3
42 Antecedens duarum quæ sunt in remo Septentrionali. 43 Sequens carum.		65 55 4
44 Antecedens duarum que funt in remo dicitur Canopu	- 1 - 1	107 4013
hel penderolus. 45 Reliqua fequens carum.	6 50 Cac. 18 40 Cac.N	
Stellatio hyddie, & nominatur Asuia 27.		11.11
r Deeli duaru antecederiu eit quan fuper narem. 2 Declinior daru ad Sept. & eft in medio cap itis.	3 40 Leo.	15 0 4
3 Dec'inior sequenrium ad Sept quasi fit super vertice.	5 10 Leo. V	

Sat.

5	Stellarum fixarum.	Lon	gi.		ati. I	Mag
Nãe		g   n	-	1	gan	1
4.	Decliuior easum ad Meridié, & est in partitione oris. Sequens has omnes quasi sit super grumium.	25.	10	Leo.M.	14 4	5
6 7	Antecedes reliquatu duaru, que sut in origine ceruicis Sequens earum.	10	0	Leo.M Leo.M	11 :	10
8				Leo.M		30
11	Decliusor carum ad Meridiem. Occultior Sep. duaru coiuctaru, quæ sit à parte Merid.	18	50	Leo.M	17	10
, 12	Lucida dua: uni coniunctarum, & dicitur Alphart. Anrecedens trium que sunt post restexionem colli.	19	40	Leo.M	26	30
14	Media earum. Sequens trium.			Lco.M Vir. M		35
16	Antecedens trium sequentiu, quæ sunt sup linea reca Media earum.			Vir. M Vir. N		40
	Septentrionalis duarum, que sunt in inserioribus vasis.			Vir. N Vir. N		
	Decli ior carum ad Meridiem. Ans triu á funt p° itas, & sunt quasi in figura triaguli.	1 2 2 I	90	Vir. M Lib. M	1 30	10
	Media earum, & est decliuior earum ad Meridiem. Sequens trium.	1-4	10	Lib N	1 31	40
	Que est post cornu in radice caude. Que est super extremitatem aude.	118	40	Lib.N Sco.N	1 13	40
	Stelle que sunt circa hydram, & non sunt informa	2.	-			
	Meridionalis super caput. Leguens que est in ceruice post.			Leo. V		15
	Stellatio Vasis. 7.	- [1]		7		
	Q æ est in basi vasis, & est cois ei hydre.  Meridionalis duarŭ que sunt in medio vasis.	16	0	Vir. N Vir. N	1 23	30
	Declinior earum ad Septentrionem.  Que est super renolutione or, vass sup. arcu Me.	110	lan	Vir. N	1118	·
	Qua est renolutionem oris vasis super arcu Sept.	110	10	Vir. N	1112	4
7	Que est super auré Septentrionalem.	121	20	Vir. I	1 11	15
-	Srellatio Corui 7.					
	Que est in rostro, & est cois ei, & hydre.	5	0	Lib.l	1 19	14
				Lib. N		

12.0

200	Stellarum fixarum	Lorgit.	Lati. Mag
	Náę.	1 slow I	The same of the sa
	4 Que est inala dextra antecedenti, et dicituralgoras.	1011	g   m     ib.M   14   50   :
	6 Sequens earum. 7 Que est sup extremitaté pe dis, & cst cois ci & hyd.		
			19.W 18 10 1
cń.	1 Longior quatuor que funcili, capite à parte Meri. 2 Longior carum in Septentrione.	10/10/5	co.M [2] [40]
101	3 Antecedens duarum reliquarum meciarum. 101111-14 Sequens caram, & eft reliqua ex quatuor. 6111150000	-	
71	6. Que eft super spatulam antece denten finistram.	25 50	Lib. (  25  40
31	7 Que est super humerum sinistrum.	128 50 L	ib.   27   30   co.M   22   20
) Te	10. Que est superex remitare elypei duerfareling anno	8/50/5	cor.  23  45  4
T.	12 Antecedens trium, que funt in latere de Merid.	112/10/31	or.  20 501
ar.	14 Sequens trium.	2 40 S	or backed
ar.	16 Que cit super brachlum dextrum.	16/0/5	cor. 26 30 4 cor. 25 15 3
	18 Lucida que est in origine corporis heminio	7 40 50	Or.  24 0 4
12	20 Antecedens eatum.	7 20 50	01 31 05
u.	21 Que est in radice dorsi. 22 Antecedens have, & est super do sum equi.	1 1/50/50	Or. Izalsols
	23 Sequens trium quæ funt super dorsum.	25 30 L	
	25 Antecedens trium. 26 Ańsduaru cóiudaru, quæ sunt super coxam dextram.	24 40 Li 22 20 Li 22 20 Li	b.  41   0   5
	37 Sequens earum, 28 Que est in pestore sub asella equi.	23 20 Li	b. 46 45 4
-	29 Antecedens duarum, quæ funt sub ventre. 30 Sequens earum.	6 0 500	or.  43   0   2
n. , -	31 Que est supra concauitatem pedis destri.	-	or.  43  5 3 o.M 51 10 1

evela.

-	Stellarum fixarum.	L	ngi		Lat	.M2
Nãe	191	g			gl	
32	Que est super calcaneum huius pedis. Que est sub concauitate pedis finistri.	5	0	Scor.M Scor.	55	10
34	Que est super musculum huius pedis. Que est super extremitaté pe dis dextri afrioris	28		Lib.	41	10
36 37	Que ett super genu pedis sinistri. Exterior, & est sub pede dextro postremo.			Sco. M		10
	Stellatio lupi. 19.	(11		911		-
1 2	Que est super extremi: atem huius pedis postremi Que est super concauitatem huius pedis.	15	130	Scor. Sco.M		16
3 4	Antecedens duarum quæ funt super spatulam. Sequens carum.			Scor.	2 I 2 I	15
5	Que ett in medio corporis lupi.	19	150	Scor	25	0
7 8	Que est supra coxam. Septent.duarum que sunt apud originem coxe.			Scor.	-	30
part	Decliuiot carum ad Meridiem.	25	0	Scor.	30	10
II	Meridionalis trium, que sunt super extremitaté caude. Media harum trium.	II	30	Scor Sco. M		20
	Septentrionalis earum. Decliuior duarum que funt in ceruice ad Merid.	28	150	Scor.	17	20
	Decliuior earum ad Septentr. Antecedens duarum quæ funt in muscida.	29	20	Scor.		30
	Sequens earum. Decli.duarum, quæ funt in pede anteriori ad mer.	17	C	Scor.	11	1
	Declinior earum ad Septent.	-	-	Scc.M	10	101
	Stellatio Laris.i. Thuribulum, & Sacrarius fine Putcu	s fi	ue A	ra.		7.
1 2	Decliuior duarum qua funt in basi eius ad Sept. Decliuior earum ad Meridiem.	27	120	Sag. M	12)	1
00 3 4	Que est in medio capitis laris. Septentrionalis trium, que funt in loco ignis.			Sag.	130	30
5	Decliuior duarum reliquarum coniunctaru ad Merid, Decliuior carum ad Septentr.			Sag.	133	10
7	Que eft super extremitatem flamme.	[10	10	Sag M	134	101
-	Stellatio Corone Meridionalis 13.					اردا
I 2	Stela antecedens de foris arcus Meridionalis. Sequens ca um super coronam.	1	20	Capr	121	100
3	Sequens hanc. Sequens eriam hanc.	4	30	Cap. M	20	1 . 1

_	Stellarum fixarum.	Lo	ngi.		Lati	M:	20
Nãç.		-	l m	1	181	-	9
5	Que est post ittam in genu Sagittarij. Que est post ittam, decli. ad Sept. luci 12 in genu.	1 5	150	Cap.M	18	30	
7	Que est declinior hac ad Sept.  Que est declinior hac ad Sept.	6	10	Cap.	16	20	1
9	Sequés duaru ancedétiu, quæ funt po ista in arcu Sept. Antecedens harum duarum occultarum.	14	150	Cap.	15	50	10
12	Antecedens has multum.; Antecedens etiam hanc.	1	130	Cap. Sagi.	14	40	16
13	Segns & est declinior ad Meridie ea que est an ipsam.	-	_	Sagi.M			
	Stellatio piscis Meridionalis 11.	-	-	-	1	5-	- '
2	Quz est in ore, & est illa que est in principio aque. Ans eriŭ quz sŭt sup.revolone anguli Meridioa.			Aqu. M	20		ι.
3 4	Media earum. Sequens trium.	-	20	Aqu.	22	30	4
5	Que est apud gulam. Que est super spinam meridiana super dorso.	14	50	Aqu.	19	30	5
7	Sequens duarum que sunt in ventre. Antecedens carum.	18	30	Aqu.	14	14	4
9	Sequens trium que funt super spinam Septent, Media earum,	111	130	Aqu.	15	16	4
11	Antecedens triu, & super extremitaté caude.	115	40	Aqu.M	18		
	Srellæ que funt circa piscem Meridionalem,& non su	nt ir	for.	ma .	6.		-
3	Ans trium lucidarum antecedentium piscem. Media earum.	27	40	Cap. M   Aqu.	23		
1 3	Sequens harum erium. Occulta antecedens hane.	3	40	Aqu.	21 20	0	3
5	Meridionalis duaru reliquaru, que sunt in parte Sept.   Declinior carum ad Septentrionem.	2	40	Aqu.	16	0	4
	Vniuerseergo stellæ quæ sunt in parte Meridiana sunt Quarum in magnitudine prima sunt 7. In scennda 18	316	5.		14	001	4

Sas

San

Vniuerfeergo stellæ quæ sunt in parte Meridiana sunt 316. Quarum in magnitudine prima sunt 7. In sceunda 18 'n tertia 63. In quarta 164. In quinta 54. In sexta 9. Et nebulosa 1.

Aceruus igitur skellarum sixarum quas genethliaci obseruant in tota osaui orbis machina suna 1022. secundu Alphonsum Est. . paniarun segem Serenis imum Rectificate per Gauticum Anno Chissiana salutis sesquimils simo labente.

## TABVLAEBREVES AD ELIciendos medios Motus Planetarum fecundum calculum Regis Alphonsi

	1				300		20	II Hale	100	
U.	Tabu!	s de As	commod.	stione	Tempori	is ad v	um æq	ualiun	n motu	um.
TT	Año	5 5 4	3 2 1	11111	Comunes	3 2	1 1	Dias	2 1	
	1 2	0 0	4 52 0		Enero. Febrero.	0 12	36	1 2	0 24 0 48	
Ī	3 4	0 0	7 18 2		Março. Abril.	0 36 0 48	00	3 4	1 36	
	5 6	000	T2 10 2.	-	Mayo. Iunio.	1 00	24	6	2 00	-
	7 3	0 0			Iulio. Agosto.	1 24 1 37	12	8	3 12	
	9	1 1	2I 54 4 24 20 4		Scriebre Odubre		35	9	3 36 4 00	-
di.	II		26 46 4 29 13 I	8 7 7 7	Nouich.	1 13	36	11-	4 24 48	_
	13	0 0	4-1-		Bifex-		70 10	13	5 12	-
(11	1.9		36 31 12 38 57 36		Enero. Febrero.	0 12		15 8	6 00 24	3
	17		4I 23 3 43 49 3		Março. Abril.	0 36	24	17	7 12	-/
U	19		46 15 3		Mayo.	1 00	48	19	7 36 8 60	
E	40	0 1	37 24 0		Tulio.	I 25	36	2 T	3 48	
-	100	0 4			Setiebre Odubre		36	23	9 36	
-	400 800		14 00 00		Vouiéb. Deciéb.		00 24	25	10 00	
-	1500	1 4 1 21	10 00 00				1-1-	27	11 13	
	4000 8000		20 00 00					30	11 36	
-		THI	10	1 -	1		. 4.	131-	12 24	1

Ascensso reeta Solis	280. gr. 1 2. m.	12 5
2 3 4 5 M.M. Stellarů fixarum.	2 3 4 5 M.M.acceff vs, & rece octaux Spher	fus
, g s s s	g s s s	10000
2 0 0 0 10 51 43 13	1 0 0 1 16 2 2 30 2 0 0 2 32 4 5 00	
3 0 0 0 32 35 9 39 4 0 0 0 43 26 52 52	3 0 0 3 48 6 07 36 4 8 10 00	
600 1 5 10 19 18	5 0 0 6 20 10 12 30   6 0 0 7 36 12 15 00	-
7 0 0 1 16 02 02 31 8 0 0 1 26 53 45 44	7 0 0 8 52 14 17 30 8 0 0 10 8 15 10 00	
19 0 0 1 37 45 28 57 1 10 0 1 48 37 12 10	9001124182230	
40 0 0 5 25 51 36 30	30 0 0 38 01 1 15 00	-
10000 9 3 06 00 50	40 0 0 50 40 29 40 00   50 0 1 3 20 41 5 00	
. 60 0 0 10 51 43 13 00 ,		-
M 2 3	M 2 3 R2 5 59 12 33 59 49	
2 3 4 5 M.M. Solis		-
1 5 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	3   4   5   M.M.Lunæ.	
1 0 2 27 50 49 03 18 4 50 2 4 55 41 38 06 36 9 40	1 0 32 56 27 33 7 57 41 2 1 5 52 55 6 15 55 22	27
3 0 7 23 32 27 09 54 14 30 4 0 9 51 23 16 13 12 19 20	3 1 38 49 22 39 23 53 04 4 2 11 45 50 12 31 50 45	
5 0 12 19 14 05 16 30 24 10 6 0 14 47 4 54 19 48 29 00	5 2 44 42 17 45 39 48 27 6 3 17 38 45 13 47 46 08	17 45
7 0 17 14 55 43 23 03 33 50 8 0 19 41 46 32 26 24 38 40	7 3 50 35 12 51 55 43 50 8 4 23 31 40 15 3 41 31	12
9 0 22 10 37 21 29 42 43 30 28 13 33 00 48 20	9 4 56 28 07 48 11 49 13 10 5 29 24 35 31 19 36 54	
30 I 13 55 24 3 I 39 02 25 00	30 16 28 13 46 33 58 50 43	10
\$60 I 38 33 \$2 42 I2 03 I3 20 \$3 I2 20 \$3 I2 20 \$52 45 4 1 40 \$5	40   21   57   38   22   5   18   27   33   3   50   27   27   2   5   36   38   4   32	15
60 2 27 50 49 3 28 4 50 00	160 32 46 27 33 2157 41 274	-
I g M	I   g   m     s   g   M   2   3     M   M   s   Rc   2   2   41   58   12	Maragari Mar

7 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
1 0 32 39 44 53 45 52 41 10 7 56 53 18 07 02 55
2 2 5 19 29 47 31 45 21 2 0 15 53 10 36 14 05 50
3 I 57 59 14 41 27 38 02 3 0 23 49 45 54 21 8 45 4 2 10 38 59 35 3 30 42 4 0 31 46 21 12 28 11 40
5 2 43 18 44 28 49 33 23 5 C 39 41 56 30 35 13 35 6 3 15 59 29 22 35 16 03 6 0 47 39 31 48 42 17 30
7 3 48 38 14 16 21 68 44 7 0 55 36 07 06 49 20 25
8 4 21 17 50 10 7 1 14   8 1 3 32 42 24 56 23 20
a 4 53 57 35 3 52 54 51 9 1 1 1 29 17 143 03 26 151
10 5 26 37 28 57 38 46 45 10 1 19 25 53 1 10 25 10
Z0 10 53 14 57 55 17 33 31   20 2 38 51 46 3 20 58 20
30 16 19 52 26 52 56 20 16 30 3 58 17 39 2 31 27 30
40 20 46 23 55 50 35 7 2 40 5 17 43 32 4 41 56 40
50 26 13 7 24 48 13 53 47 50 6 37 19 25 5 52 25 50
60 32 39 44 53 45 52 40 32 - 60 7 56 35 18 7 2 55 0
I G M S. G.M. 2. 3. 4.   I M 2 S. G. M. 2. 3. 4.
M M 2 R 3.18.55.24.54.51. M 2 3 R. 1.37.55.51.30.354
2  3  4  5  Argumen-
TSI's Is   s  tu Veneris:   SI's I's I's   tu Mercurij
1 0 11 31 28 38 19 58 47
3 0 4 37 25 55 29 56 22 3 0 23 18 0 57 50 06 30
4 0 6 9 54 33 59 55 10 4 0 31 4 1 17 6 48 40
5 0 7 42 23 12 29 53 57 50 38 50 1 36 23 30 50
6 0 9 14 57 50 59 52 45 60 46 36 1 55 40 13 00
7 0 10 47 20 29 29 51 32 7 0 54 22 2 14 56 55 10
8 0 12 19 49 7 59 50 20 8 1 2 8 2 34 13 37 20
9 0 13 52 17 46 29 49 07 9 1 9 54 2 53 30 19 30 , 1
10 0 15 24 46 24 59 47 55   10 1 17 40 3 12 47 1 40
20 0 30 49 32 49 29 35 5c . 10 2 35 20 6 25 34 3 20 . 30 0 46 14 19 14 59 23 45 . 30 3 53 00 9 38 21 5 00 .
40 T 1 39 5 39 59 11 40 40 5 10 40 12 51 08 6 40 5 50 5 17 03 52 4 58 59 35 50 6 27 20 16 03 55 8 20
67 1 32 28 38 29 58 47 30 160 7 46 00 19 16 41 10 00
M M  2  1/2 2.9.21.48.56.01.  M M  2  1/2 0.45 24 49.08.06.
A A

2   3   4   5   M.M. Mart.	2   3   4   5   M.M. Iouis.
5 5 5 5	g  s   s   s
1 0 1 18 35 36 40 12 2 2 37 13 13 20 25	1 0 12 28 08 37 48 29 35 2 0 24 56 17 15 36 59 10
3 0 3 55 49 50 00 37 40 50 50	3 0 37 24 25 53 25 28 45 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
5 0 6 33 03 03 21 02 6 0 7 51 39 40 1 15	6 1 14 43 51 46 50 57 30
7 0 9 10 16 16 41 27 8 0 10 28 52 53 21 40	7 1 27 17 00 24 39 27 5 8 1 39 45 9 2 27 56 40
10 0 13 6 6 6 42 05	9 1 52 13 17 40 16 26 15
30 0 39 18 18 20 6 15	30 6 14 4 18 54 14 47 30
40 0 52 24 24 26 48 20 50 1 05 30 30 33 30 25	40 8   18   45   45   12   19   43   20
60 1 18 36 40 40 17 30	[60 12 28], 8 37 38 29 35 co
1 G M , 5: G.M. 2. 3.4.1131	11 M 2 S. G. M. 2. 3. 4.
M M 2 R. 0.41.25.18.66.6.	N[2 3   Re. 3:0.37.18.53. 27.
•	-
2 3 4 5 M.M Saturni.	2 3 4 S M M. Flogationis Lu
1 3 1 4 1 7 1 111111 001111111	2 3 4 5 M M. Elógationis Lu-
2  2  2  g	2   3   4   5   M M. Elógationis Lu-
g  s  s  s  I 0  5  I 28 I4 I0 52	
g s s s s 1 0 5 1428 14 10 52 2 0 10 2 56 28 21 45 3 0 15 4 24 44 23 27	
g s s s s  I 0 5 I 28 I4 I0 52 2 0 10 2 56 28 13 3 3 7 4 0 10 5 5 5 6 43 3 3 7 4 0 10 5 7 27 10 54 20	
S   S   S   S   S   S   S   S   S   S	3   5   5
S   S   S   S   S   S   S   S   S   S	
S   S   S   S   S   S   S   S   S   S	
S   S   S   S   S   S   S   S   S   S	
S   S   S   S   S   S   S   S   S   S	
S   S   S   S   S   S   S   S   S   S	

## E- 10 + 10 + 10 108 37 0 30 18 18 0 6 15

12 2 2 7

1 01 1 2 2 1 1 7 1 7

-d M (# # 0 3) M E 1

THE PROPERTY OF STREET

[ | 2 | 2 |

Is face of the Parameter of

THE STATE OF THE SA 

STOCK BUT

En la Imprença Real Ano 16408 12 10 16 1

[2 | 2 | 2 | ]

Policy and a second





JUNE OF - india c. In nomenia : De leuraniane ?. Tel in who is they have so it winds for to contraine the dues a criente la Brema e l'étration, du mage à paris

